



Manuel d’installation et d'utilisation
Manuale d’installazione e d'uso
Használati szerelési és beüzemelési útmutató
Instrukcja instalacji i obsługi

FE 120 S, FE 150 S, FE 200 S



TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

INSTALLATION

MAINTENANCE

FR

DONNÉES TECHNIQUES

INTRODUCTION

1 Guide d'instructions

1.1 Documentation produit

Le manuel fait partie intégrante de l'appareil et doit être remis à l'utilisateur lorsque l'appareil est installé, conformément aux réglementations en vigueur.

- Lisez ce manuel attentivement afin de comprendre l'intégralité des informations et de garantir une installation, une utilisation et un entretien en toute sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages occasionnés par le non-respect des consignes figurant dans le présent manuel.

1.2 Explication des symboles



DANGER : Risque de blessure corporelle.



DANGER : Risque de choc électrique.



ATTENTION : Risque de dégradation de l'appareil ou de son environnement.



IMPORTANT : Information utile.

2 Description de l'appareil

2.1 Plaque signalétique

La plaque signalétique est située sur le haut de l'appareil.

La plaque signalétique comporte les éléments suivants :

- Le nom du fabricant
- Le numero de série du ballon sanitaire
- La référence du ballon sanitaire
- Le volume nominal du ballon sanitaire
- La puissance de l'échangeur de chaleur
- La pression maximale de service de l'échangeur de chaleur
- Le volume de l'échangeur de chaleur
- La pression maximale de service du ballon sanitaire
- La température maximale de l'eau de chauffage
- Le code barre de l'appareil

Marquage CE

Le marquage CE indique que les appareils décrits dans le présent manuel sont conformes aux directives suivantes :

- Directive relative aux équipements sous pression (directive 97/23/CEE du Parlement et du conseil européen du 29 mai 1997 relative à l'harmonisation des réglementations des Etats membres sur les équipements sous pression).

2.2 Utilisation conforme aux prescriptions

Les ballons sanitaires servent exclusivement à l'alimentation domestique et industrielle en eau potable chauffée jusqu'à 85°C au maximum. Ils doivent être utilisés en combinaison avec des chaudières de chauffage ou des appareils de production d'eau chaude à circulation forcée. Ils peuvent être intégrés sans problème dans n'importe quelle installation de chauffage central, les présentes instructions devant toutefois être respectées.

2.3 Performances eau chaude sanitaire

Puissance de l'appareil de chauffage en kW	*Puissance de l'échangeur en kW Débit continu en l/h*		
	FE 120 S	*FE 150 S*	*FE 200 S*
15	*15/370*	*15/370*	*15/370*
20	*20/490*	*20/490*	*20/490*
25	*25/615*	*25/615*	*25/615*
30	*25/615*	*26/640*	*30/740*
35	*25/615*	*26/640*	*34/837*
40	*25/615*	*26/640*	*34/837*
Puissance de l'échangeur pour un débit primaire de 1600 l/h. Débit continu pour une élévation de température de 10°C à 45°C.			



IMPORTANT : En sélectionnant une pompe de charge plus importante, la puissance de l'échangeur peut être augmentée.

2.4 Combinaison ballons sanitaires et appareils de chauffage

Les ballons d'eau chaude sanitaire peuvent être combinés à différents appareils de chauffage. La puissance de l'appareil de chauffage ne doit pas être trop importante pour une émission équilibrée de la puissance.

- Combinaison recommandée:

La puissance de l'appareil de chauffage (kW) est comprise entre 40 et 110% de la puissance de l'échangeur du ballon sanitaire (kW).

- Combinaison possible:

La puissance de l'appareil de chauffage (kW) est comprise entre 25 et 40% ou entre 110 et 135% de la puissance de l'échangeur du ballon sanitaire (kW).

FR

- Combinaison non judicieuse:

La puissance de l'appareil de chauffage est inférieure de 25 ou supérieure de 135% à la puissance de l'échangeur du ballon sanitaire (kW). En cas d'utilisation d'un appareil de chauffage moins puissante que la puissance de l'échangeur du ballon sanitaire, les performances sanitaires du ballon seront limitées par la puissance que peut fournir l'appareil de chauffage.

Exemple:

Pour calculer approximativement le débit continu du ballon sanitaire, la formule suivante peut être appliquée (augmentation de la température de 10°C à 45°C):

Puissance appareil de chauffage (kW)x25= débit continu du ballon sanitaire (l/h)
25kWx25~625l/h.

2.5 Régulation de la température de l'eau chaude sanitaire

Il est nécessaire d'utiliser une sonde de température de type CTN pour réguler correctement la température d'eau chaude du ballon sanitaire. Cette sonde doit être insérée dans le doigt de gant du ballon sanitaire prévu à cet effet. La température de l'eau chaude sanitaire peut être réglée précisément et finement par l'intermédiaire de l'appareil de chauffage ou du thermostat d'ambiance.

3 Consignes de sécurité et réglementations

3.1 Consignes de sécurité

- Prenez impérativement en considération les techniques et précautions de manutention suivantes :
- Saisissez l'appareil par sa base.
- Si nécessaire, portez des vêtements de protection, comme des gants de protection et des chaussures de sécurité.
- Assurez-vous que les techniques utilisées pour soulever l'appareil garantissent votre sécurité :
- Maintenez votre dos droit.
- Évitez de vous tourner au niveau de la taille.
- Évitez de trop pencher la partie supérieure de votre corps.
- Utilisez toujours la paume de la main pour saisir l'appareil.
- Utilisez les poignées conçues pour la manutention.
- Placez la charge le plus près possible de votre corps.
- Faites-vous aider dès que cela s'avère nécessaire.
- Lors des branchements, positionnez correctement les joints afin d'éviter tout risque de fuite d'eau.
- L'appareil contient des pièces métalliques (composants). Elles doivent être manipulées et nettoyées avec précaution. Soyez particulièrement attentifs aux bords coupants.

Respectez les consignes de sécurité de base avant de procéder à l'entretien ou au remplacement des pièces détachées :

- Coupez le circuit hydraulique de l'appareil à l'aide des vannes d'isolement, le cas échéant.
- Vidangez l'appareil si vous devez remplacer des composants du circuit hydraulique.
- Utilisez uniquement des pièces détachées d'origine.
- Utilisez uniquement des joints toriques et des joints neufs.
- Vérifiez l'étanchéité des conduites d'eau lorsque vous aurez réalisé votre intervention.
- Procédez à un test de fonctionnement et vérifiez la sécurité du système une fois votre intervention terminée.

3.2 Réglementations

Lors de l'installation et de la mise en fonctionnement de l'appareil, les arrêtés, directives, règles techniques, normes et dispositions ci-dessous doivent être respectés dans leur version actuellement en vigueur :

- PrEN12897 Prescriptions d'approvisionnement en eau pour installations avec ballons d'eau chaude, indirectement chauffées et non ventilées (fermées).
- PrEN 806-1 Règles techniques concernant les installations d'eau potable dans des batiments fournissant de l'eau pour la consommation humaine, 1ère partie : généralités.
- PrEN 1717 Prévention de la présence d'impuretés dans les installations d'eau potable et exigences générales relatives aux dispositifs de sécurité prévenant de la présence d'impuretés due au reflux, dans l'eau potable.
- Règlement Sanitaire Départemental.

4 Garantie / Responsabilité

4.1 Conditions de garantie

VAILLANT GROUP France SA vous offre une garantie commerciale sur votre ballon sanitaire à compter de son installation consistant au remplacement gratuit de la cuve en cas de défectuosité avérée, par une cuve neuve identique, ou à défaut, ayant des caractéristiques techniques équivalentes, pendant une durée de cinq ans, à l'exclusion des frais de main d'œuvre et de déplacement.

Le bénéfice de cette garantie commerciale est subordonné à la prise en charge du remplacement de la cuve défectueuse par un professionnel qualifié.

VAILLANT GROUP France SA vous informe que la garantie commerciale ne vous exempte pas en qualité d'acheteur de l'appareil concerné du bénéfice des garanties expressément prévues par la loi. Vous bénéficiez en tout état de cause des dispositions légales relatives à la garantie des vices cachés conformément aux articles 1641 et suivants du Code civil et relatives à la garantie de conformité conformément aux articles L211-1 et suivants du Code de la consommation.

Ainsi en application des articles :

- 1641 du Code Civil : Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus.

- Alinéa 1 de l'Article 1648 du Code Civil : L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice.

- L211-4 du code de la consommation : Le vendeur est tenu de livrer un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance. Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité.

- L211-5 du code de la consommation : Pour être conforme au contrat, le bien doit :
  1° Etre propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :
  - correspondre à la description donnée par le vendeur et posséder les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle;
  - présenter les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage;
  2° Ou présenter les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou être propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté.

- L211-12 du code de la consommation : L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien.

La garantie commerciale consentie par VAILLANT GROUP France SA, ne saurait s'appliquer dans le cas où la défaillance de l'appareil trouverait son origine dans des faits qui lui sont extérieurs, en ce compris notamment :

- le défaut d'installation ou de mise en service de l'appareil, notamment lorsque ces opérations n'ont pas été réalisées par un professionnel qualifié, dans le respect des règles de l'art ou des recommandations du fabricant et notamment de la documentation technique mise à disposition des utilisateurs ou des professionnels en charge de l'installation, de la mise en service ou de la maintenance de l'appareil.

- le défaut d'entretien de l'appareil.

- le défaut des installations ou produits auxquelles l'appareil est raccordé.

- le stockage inapproprié de l'appareil.

- l'usage anormal ou abusif de l'appareil ou des installations auxquelles il est relié.

- l'existence d'un environnement inapproprié au fonctionnement normal de l'appareil.

- le cas fortuit ou de force majeure.

- l'installation de l'appareil dans un pays autre que la France métropolitaine (Corse comprise).

4.2 Utilisation de l'appareil / responsabilité du fabricant



La garantie détaillée ci-contre s'applique sous réserve des conditions suivantes :

- L'appareil doit être installé par un professionnel qualifié conformément aux consignes d'installation.

- L'appareil est réservé à un usage dans des conditions normales et est utilisé conformément aux consignes de fonctionnement et d'entretien du fabricant.

- Pendant la période de garantie, seul un professionnel qualifié doit entretenir, réparer, démonter ou modifier l'appareil.

- La réparation ou le remplacement de pièces pendant la période de garantie n'engendre pas la prolongation de cette période.



Le fabricant ne sera en aucun cas tenu responsable pour :

- Les défauts ou dommages résultant d'une installation incorrecte ou insuffisante, d'un entretien non adapté ou d'un mauvais réglage.

- Tout défaut du système auquel l'appareil est raccordé.

- Tout défaut résultant d'une protection antigel non adaptée.

- Toute détérioration ou mauvais réglage résultant de changements dans la nature ou dans la pression de l'eau utilisée, ou d'un changement dans les caractéristiques de la tension d'alimentation électrique.

- Pour plus d'information, consultez nos Conditions Générales de Vente.

Cet appareil n’est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) présentant des restrictions physiques, sensorielles ou mentales, ainsi qu’un manque d’expérience ou de connaissances. Pour garantir la sécurité de ces personnes, elles devront faire appel et être dirigées par des personnes compétentes afin de leur expliquer l’utilisation de cet appareil.

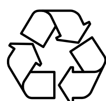
- Assurez-vous que les enfants ne jouent pas avec cet appareil.

5 Recyclage



Le recyclage de l’emballage doit être effectué par le professionnel qualifié qui a installé l’appareil.

L’appareil est principalement constitué de matériaux recyclables.



Ce symbole signifie que cet appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères, qu’il fait l’objet d’une collecte sélective en vue de sa valorisation, de sa réutilisation ou de son recyclage.

- Confiez l’appareil à un point de collecte approprié pour le traitement, la valorisation, le recyclage des déchets. Ce point de collecte doit accepter les appareils afin de les récupérer pour les recycler soit dans le centre d’élimination, soit par un prestataire agréé.



En respectant cette directive, vous faites un geste pour l’environnement, vous contribuez à la préservation des ressources naturelles et à la protection de la santé humaine.

5.1 Emballage

Nous vous conseillons de recycler l’emballage de l’appareil de manière responsable.

- Triez les déchets de manière à séparer ceux qui peuvent être recyclés (cartons, plastiques...) et ceux qui ne peuvent pas être recyclés (cerclage...).

- Eliminez ces déchets conformément à la réglementation en vigueur.

FR

INSTALLATION

6 Emplacement de l'appareil

6.1 Emplacement

6.1.1 Consignes

- Avant de choisir l'emplacement de l'appareil, lisez attentivement les mises en garde relatives à la sécurité ainsi que les consignes du manuel d'utilisation et d'installation.
- Vérifiez que l'espace dans lequel doit être posé l'appareil permet une installation correcte et que l'accessibilité est respectée. Vous devez vous assurer que les raccords d'alimentation en eau soit accessibles pour être vérifiés (voir le chapitre "Accessibilité").
- Afin d'éviter des pertes de chaleur, installez le ballon d'eau chaude sanitaire à proximité immédiate de l'appareil de chauffage.
- Tenez compte du poids du ballon sanitaire rempli lors du choix du lieu d'installation.
- Le ballon d'eau chaude sanitaire doit être installé dans un endroit protégé du gel.
- Expliquez ces exigences à l'utilisateur.



Afin d'éviter des pertes d'énergie, les conduites d'ECS et de chauffage doivent être équipées d'une isolation thermique conformément aux réglementations thermiques en vigueur.

6.2 Accessibilité

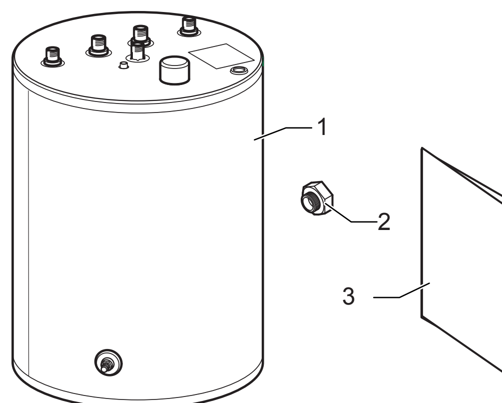
Sélectionnez le lieu d'installation de manière à pouvoir effectuer une pose adéquate des tuyaux (aussi bien côté eau sanitaire que côté chauffage).

7 Installation de l'appareil



Le capteur de température n'est pas fourni avec le ballon sanitaire. Vous devez obligatoirement vous en procurer un (une sonde CTN est disponible en accessoire).

7.1 Liste du matériel livré

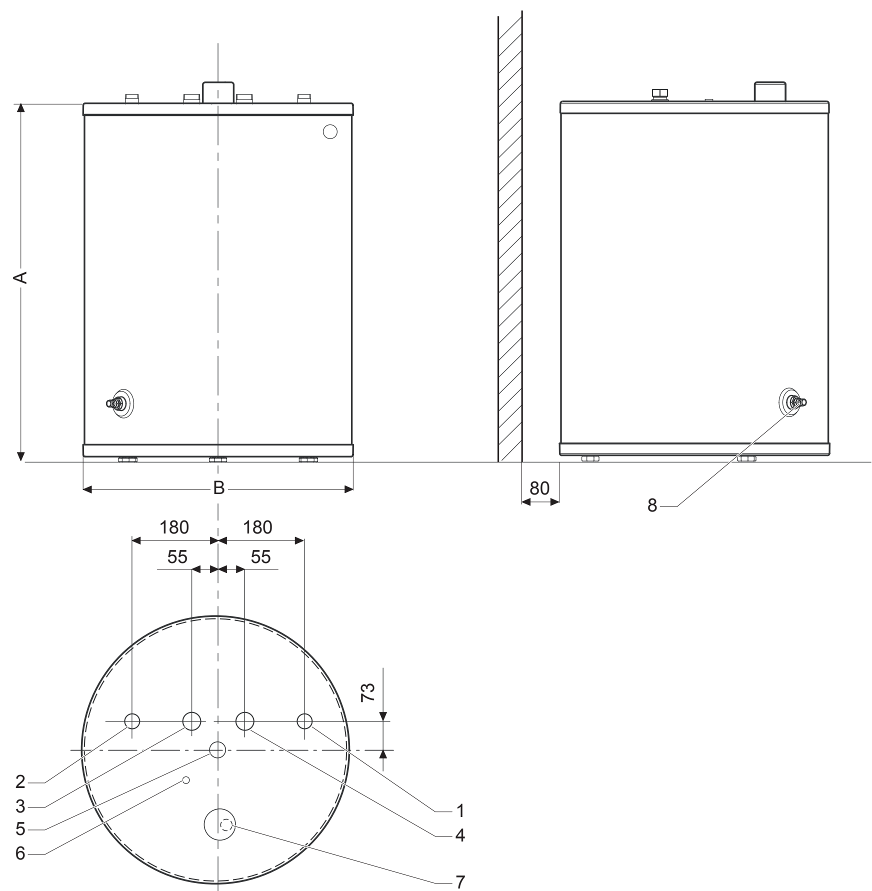


Légende

1	**Ballon sanitaire**	(x1)
2	**Réducteur 3/4" (ne pas utiliser)**	(x1)
3	**Manuel d'installation et d'utilisation**	(x1)

- Vérifiez le contenu des colis.

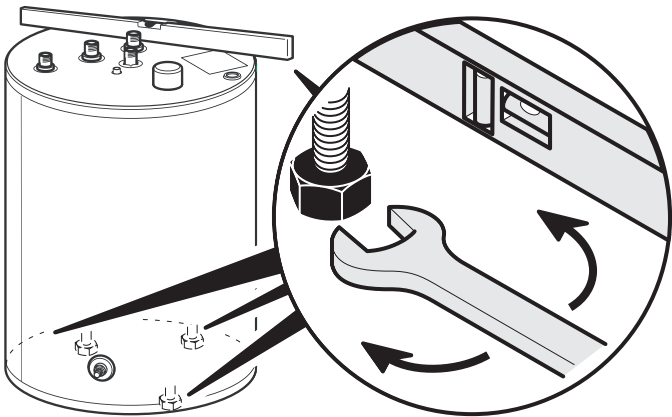
7.2 Dimensions



Légende
1 Raccord eau froide G3/4"
2 Raccord eau chaude G3/4"
3 Entrée du circuit de chauffage G1"
4 Sortie du circuit de chauffage G1"
5 Boucle de circulation eau chaude sanitaire G3/4"
6 Doigt de gant pour capteur de température
7 Anode de protection en magnésium
8 Vanne de vidange

Type	*A (mm)*	*B (mm)*	*longueur de l'anode (mm)*
FE 120 S	*753*	*564*	*517*
FE 150 S	*966*	*604*	*642*
FE 200 S	*1240*	*604*	*792*

7.3 Positionnement du ballon



- Sortez le ballon sanitaire de son emballage sur le lieu d'installation
- Mettez l'appareil de niveau à l'aide de ses trois pieds réglables, situés sous l'appareil.

FR

8 Connexion hydraulique et montage du capteur de température

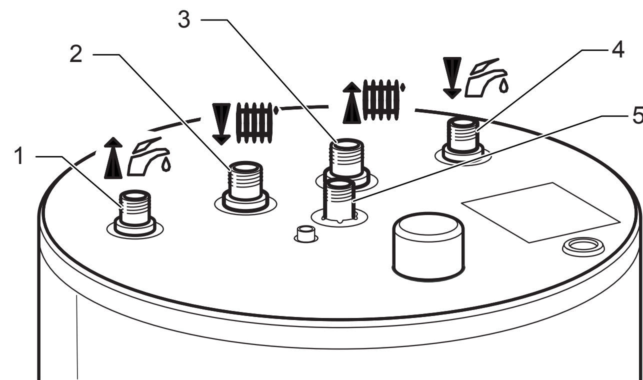
8.1 Connexion hydraulique

En cas de pose de tuyaux par l'installateur, les composants suivants sont nécessaires:

- Groupe de sécurité (7bars) pour la conduite d'eau froide
- si nécessaire, vase d'expansion de l'eau potable
- si nécessaire, réducteur de pression dans la conduite d'eau froide
- si nécessaire, un clapet anti-retour sur le circuit de chauffage
- robinets de maintenance
- si nécessaire, pompe de charge ou vanne 3 voies
- si nécessaire, pompe de circulation avec minuterie



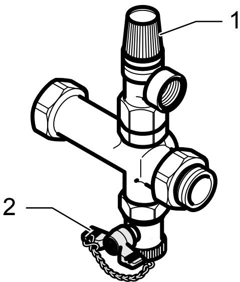
Reportez-vous au chapitre "dimensions" pour situer et identifier les différents raccords.



Légende
1 Raccord eau chaude G3/4"
2 Entrée du circuit de chauffage G1"
3 Sortie du circuit de chauffage G1"
4 Raccord eau froide G3/4"
5 Boucle de circulation eau chaude sanitaire G3/4"

- Raccordez les différentes conduites sur le ballon sanitaire
- Installez la conduite d'eau froide équipé d'un groupe de sécurité (groupe de sécurité non fourni)

Exemple de groupe de sécurité (non fourni)

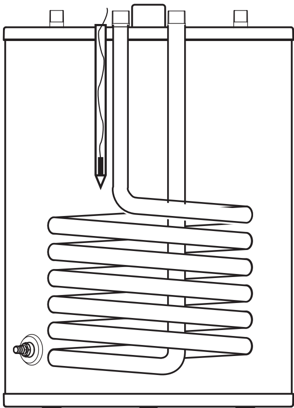


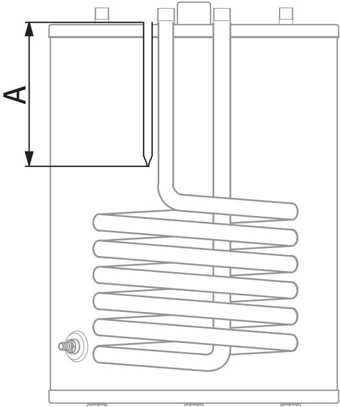
Légende
1 Soupape de sécurité
2 Vanne de vidange

8.2 Montage du capteur de température



Le capteur de température doit être mis en butée dans le doigt de gant.





Type	*A (mm)*
FE 120 S	*315*
FE 150 S	*538*
FE 200 S	*684*

9 Mise en service

9.1 Remplissage du circuit d’eau chaude sanitaire

A la mise en service de votre ballon d'eau chaude sanitaire, vous devez vous assurer des points suivants :

- La conduite d'alimentation d'eau froide est-elle ouverte ?

Si cela n'est pas le cas, ouvrez-la.

- Le ballon d'eau chaude sanitaire est-il rempli d'eau ?

Vous pouvez le savoir lorsque vous ouvrez un robinet de puisage d'eau chaude et lorsque de l'eau s'échappe. Si l'eau ne s'échappe pas, remplissez l'appareil en ouvrant la conduite d'alimentation d'eau froide. Dès que de l'eau s'échappe du point de puisage, le ballon est rempli entièrement.

- L'appareil de chauffage est-il prêt à fonctionner ?

Si cela n'est pas le cas, mettez-le en fonctionnement.

- Contrôlez l'étanchéité de l'installation.

9.2 Remplissage du circuit de chauffage du ballon sanitaire

- Remplissez l'échangeur de chaleur du ballon sanitaire côté chauffage via le robinet de vidange et de remplissage de l'appareil de chauffage.
- Contrôlez l'étanchéité de l'installation.

9.3 Réglage de la température de l'eau du ballon sanitaire

- Réglez la température souhaitée de l'eau du ballon sanitaire sur l'appareil de chauffage, le thermostat d'ambiance ou le contrôleur associé à l'appareil de chauffage.

9.4 Vérification et remise en fonctionnement

- Une fois le ballon sanitaire raccordé, le capteur de température du ballon sanitaire installé et le ballon sanitaire rempli d'eau, s'assurer que l'appareil de chauffage soit en marche. Vérifiez la montée en température du ballon sanitaire.
- Vérifier que la température d'eau chaude atteinte dans le ballon sanitaire est conforme à la consigne d'eau chaude choisie.

10 Informations utilisateur

L’utilisateur de l’appareil doit être informé du maniement et du fonctionnement de son appareil par l'installateur au terme de l'installation .

- Expliquez-lui le fonctionnement de l’appareil de telle façon qu’il soit familiarisé avec son utilisation.
- Donnez tous les manuels et documents concernant l’appareil à l’utilisateur et demandez-lui de les conserver à proximité de l’appareil.
- Expliquez-lui comment vidanger l’appareil et montrez-lui les éléments à manipuler.
- Présentez à l’utilisateur tout particulièrement les consignes de sécurité qu’il doit respecter.
- Rappelez à l’utilisateur l’obligation d’un entretien régulier de l’installation.
- Recommandez-lui de passer un contrat d’entretien avec un professionnel qualifié.

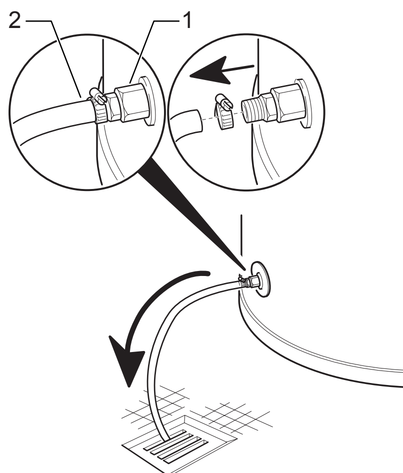
FR

MAINTENANCE

11 Vidange du ballon sanitaire



La température de l'eau sortant du ballon sanitaire peut atteindre 85°C.



Légende
1 **Vanne de vidange**
2 **Tuyau d'évacuation**



Lorsque vous êtes absents sur une longue période, et si votre appareil ne se trouve pas dans un local à l'abri du gel, videz le ballon sanitaire suivant la procédure de vidange.

- Fermez le robinet d'arrivée d'eau froide de l'installation.
- Raccordez un tuyau d'évacuation (2) sur la vanne de vidange (1).
- Placez l'autre extémité du tuyau dans un circuit d'évacuation vers les égouts.
- Ouvrez la vanne de vidange (1).
- Ouvrez le robinet d'eau chaude sanitaire situé au point le plus haut de l'installation afin de vidanger complètement le circuit.
- Lorsque l'eau ne coule plus, refermez la vanne de vidange (1) et le robinet d'eau chaude.
- Retirez le tuyau d'évacuation (2).

12 Maintenance

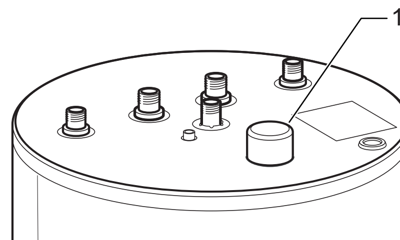
12.1 Entretien de l'anode de protection en magnésium

Les ballons sanitaires sont équipés d'une anode de protection en magnésium dont la durée de vie moyenne est d'environ 5 ans. Le taux de corrosion de l'anode de protection doit être contrôlé 2 ans après l'installation.

- Effectuez ensuite ce contrôle chaque année.
- Lorsque l'anode est usée à 60%, il est nécessaire de la remplacer.



Ce contrôle s'effectue lorsque le ballon sanitaire est vide.



Légende
1 **Anode de protection**

- Retirez l'anode de protection (1) et vérifiez son degré de corrosion.
- Procédez si nécessaire à son remplacement.
- Remplacez les joints usagés ou endommagés.
- Remplissez le ballon sanitaire et contrôlez son étanchéité.

12.2 Nettoyage extérieur du ballon sanitaire

Nettoyez les parties extérieures de votre ballon d'eau chaude sanitaire avec un chiffon humide (trempé éventuellement dans de l'eau savonneuse).

Selon la qualité de l'eau nous vous recommandons de rincer régulièrement le ballon sanitaire.



Afin de ne pas endommager l'habillage de votre appareil, n'utilisez jamais des produits de nettoyage agressifs ou des solvants (produits abrasifs de tout type, essence, etc.).

12.3 Nettoyage du réservoir interne

Pour le nettoyage du réservoir, il faut avoir préalablement retiré l'anode de protection et ensuite rincer abondamment votre réservoir, à l'aide d'un jet d'eau. Evacuer l'eau de nettoyage par la vanne de vidange.

12.4 Contrôle de la soupape de sécurité sanitaire (non fournie)

La conduite de décharge de la soupape de sécurité sanitaire doit toujours rester ouverte.

- Vérifiez le bon fonctionnement de la soupape de sécurité.
- Changez la soupape de sécurité :

- S'il ne s'écoule pas d'eau lorsque vous ouvrez la soupape.
- Si l'étanchéité de la soupape de sécurité n'est plus assurée.

13 Pièces de rechange

Afin de garantir la sécurité du fonctionnement de l’appareil ainsi que sa longévité, utilisez des pièces d’origine agréées par le fabricant.



Cet appareil porte le marquage CE de conformité. Utilisez uniquement des pièces détachées d’origine, neuves et agréées par le fabricant.

- Assurez-vous que les pièces détachées sont correctement installées et positionnées dans le bon sens. Après toute installation de pièce et tout entretien, contrôlez l’appareil et vérifiez qu’il fonctionne correctement.

DONNÉES TECHNIQUES

14 Données techniques

Description	Unité	FE 120 S	FE 150 S	FE 200 S
Capacité nominale du ballon	l	115	150	200
Pression de service maximale du circuit sanitaire	bar	10	10	10
Température maximale de l’eau chaude sanitaire	°C	85	85	85
Puissance de l'échangeur de chaleur (DIN 4708/3)	kW	25	26	34
Débit continu d'eau sanitaire (10°C/45°C)	l/h	615	640	837
Quantité d'eau sanitaire	l/10 min	145	195	250
Caractéristique de puissance NL(1)	-	1	2	3.5
Surface de l'échangeur de chaleur	m²	0.85	0.90	1.17
Capacité de l'échangeur de chaleur	l	5.9	6.2	8.1
Débit nominal du circuit de chauffage	m³/h	1.6	1.6	1.6
Perte de charge de l'échangeur (au débit nominal)	mbar	50	50	65
Poids du ballon à vide	kg	62	73	89
Poids du ballon rempli	kg	183	229	297
Pression de service maximale de l'échangeur	bar	10	10	10
Température max. de l'eau de chauffage	°C	110	110	110
Pertes thermiques (2)	kWh/24h	1.3	1.4	1.6
Raccord eau froide	filetage	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Raccord eau chaude	filetage	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Raccord de circulation	filetage	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Raccord départ et retour chauffage	filetage	R 1	R 1	R 1
Hauteur	mm	752	970	1240
Diamètre	mm	564	604	604
Matière du ballon/echangeur thermique		acier émaillé		
Isolant thermique du ballon		mousse polyuréthane expansée		
1) Déterminé selon la norme DIN 4708 partie 3 2) Avec un ΔT entre les températures ambiante et d’ECS de 40 K				

FR

INDICE

INTRODUZIONE

INSTALLAZIONE

MANUTENZIONE

DATI TECNICI

IT

INTRODUZIONE

1 Manuale d'uso

1.1 Documentazione del prodotto

Il manuale è parte integrante dell'apparecchio e deve essere consegnato all'utente al momento dell'installazione, conformemente alle norme vigenti.

- Leggere attentamente il presente manuale per capire la totalità delle informazioni riportate e garantire un'installazione, un utilizzo e una manutenzione in tutta sicurezza. Si declina ogni responsabilità per danni derivanti dal mancato rispetto delle prescrizioni che figurano nel presente manuale d'uso.

1.2 Spiegazione dei simboli



PERICOLO : Rischio di danni fisici.



PERICOLO : Rischio di shock elettrico.



ATTENZIONE : Pericolo per il prodotto e per l'ambiente.



IMPORTANTE : Informazione utile.

2 Descrizione dell'apparecchio

2.1 Targhetta

La targhetta si trova nella parte superiore dell'apparecchio.

Nella targhetta sono indicati i seguenti elementi:

- Il nome del produttore
- Il numero di serie del bollitore
- Il codice articolo del bollitore
- Il volume nominale del bollitore
- La potenza dello scambiatore di calore
- La pressione massima di esercizio dello scambiatore di calore
- Il volume dello scambiatore di calore
- La pressione massima di esercizio del bollitore
- La temperatura massima dell'acqua di riscaldamento
- Il codice a barre dell'apparecchio

Marcatura CE

La marcatura CE certifica che gli apparecchi descritti nel presente manuale d'uso sono conformi alle seguenti direttive:

- Direttiva di riferimento per le attrezzature a pressione (direttiva 97/23/CEE del Parlamento e del Consiglio europeo del 29 marzo 1997 relativa all'armonizzazione delle normative degli Stati membri in merito alle attrezzature a pressione).

2.2 Impiego conforme alla destinazione

Gli scaldabagni servono unicamente all'alimentazione domestica e industriale di acqua potabile riscaldata fino a un massimo di 85°C. Devono essere utilizzati in associazione con caldaie o apparecchi che producono acqua calda a circolazione forzata. Possono essere integrati senza alcun problema in qualsiasi impianto di riscaldamento centrale, fermo restando che vengano rispettate le istruzioni contenute nel presente manuale d'uso.

2.3 Prestazioni d'acqua calda sanitaria

Potenza dell' apparecchio di riscaldamento in kW	*Potenza dello scambiatore in kW Portata continua in l/h*		
	FE 120 S	*FE 150 S*	*FE 200 S*
15	*15/370*	*15/370*	*15/370*
20	*20/490*	*20/490*	*20/490*
25	*25/615*	*25/615*	*25/615*
30	*25/615*	*26/640*	*30/740*
35	*25/615*	*26/640*	*34/837*
40	*25/615*	*26/640*	*34/837*
Potenza dello scambiatore per una portata primaria di 1600 l/h. Portata continua per un innalzamento della temperatura da 10°C a 45°C.			



IMPORTANTE : Selezionando una pompa di carico più significativa, è possibile aumentare la potenza dello scambiatore.

2.4 Combinazione di scaldabagni e apparecchi di riscaldamento

Gli scaldabagni possono essere combinati con diversi apparecchi di riscaldamento. Per un'equilibrata emissione della potenza, la potenza dell'apparecchio di riscaldamento non deve essere troppo elevata.

- Combinazione consigliata:

La potenza dell'apparecchio di riscaldamento (kW) è compresa tra il 40 e il 110% della potenza dello scambiatore del bollitore (kW).

- Combinazione possibile:

La potenza dell'apparecchio di riscaldamento (kW) è compresa tra il 25 e il 40% o tra il 110 e il 135% della potenza dello scambiatore del bollitore (kW).

- Combinazione sconsigliata:

La potenza dell'apparecchio di riscaldamento è inferiore al 25% o superiore al 135% della potenza dello scambiatore del bollitore (kW). In caso di utilizzo di un apparecchio di riscaldamento con

potenza inferiore rispetto alla potenza dello scambiatore del bollitore, le prestazioni sanitarie del bollitore saranno limitate dalla potenza che può fornire l'apparecchio di riscaldamento.

Esempio:

Per calcolare approssimativamente la portata continua del bollitore, è possibile applicare la seguente formula (aumento della temperatura da 10°C a 45°C:

Potenza dell'apparecchio di riscaldamento (kW)x25=portata continua del bollitore (l/h) 25kWx25~625l/h.

2.5 Regolazione della temperatura dell'acqua calda sanitaria

È necessario utilizzare una sonda di temperatura di tipo CTN per regolare correttamente la temperatura dell'acqua calda del bollitore. Questa sonda deve essere inserita nell'apposito alloggiamento del bollitore. La temperatura dell'acqua calda sanitaria può essere regolata con precisione attraverso l'apparecchio di riscaldamento o il termostato.

3 Norme di sicurezza e normative

3.1 Norme di sicurezza

- È assolutamente necessario osservare le seguenti tecniche e precauzioni di manutenzione:
- Prendere l'apparecchio dalla base.
- Indossare, se necessario, abbigliamento di protezione, come guanti di protezione e scarpe antinfortunistica.
- Assicurarsi che le tecniche impiegate per sollevare l'apparecchio garantiscano la vostra sicurezza:
- Mantenere la schiena dritta.
- Evitare di girarsi all'altezza della vita.
- Evitare di chinarsi troppo.
- Utilizzare sempre il palmo della mano per prendere l'apparecchio.
- Utilizzare le maniglie preposte per la manutenzione.
- Sistemare il carico il più possibile vicino a voi.
- Chiedere aiuto se necessario.
- Al momento dell'allaccio, posizionare correttamente le guarnizioni per evitare qualsiasi rischio di perdite d'acqua.
- L'apparecchio contiene parti metalliche (componenti). Queste devono essere maneggiate e pulite con cautela. Prestare particolare attenzione ai bordi taglienti.

Rispettare le norme di sicurezza di base prima di procedere alla manutenzione o alla sostituzione con parti di ricambio:

- All'occorrenza interrompere il circuito idraulico dell'apparecchio mediante l'ausilio di valvole di isolamento.
- Spurgare l'apparecchio in caso di sostituzione di componenti del circuito idraulico.
- Utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali.
- Utilizzare esclusivamente guarnizioni toriche e guarnizioni nuove.
- Verificare la tenuta dei condotti d'acqua dopo aver effettuato l'intervento.
- Una volta concluso l'intervento, procedere a un test di funzionamento e verificare la sicurezza del sistema.

3.2 Normative

Al momento dell'installazione e della messa in funzione dell'apparecchio, è necessario rispettare i decreti, le direttive, le regole tecniche e le norme e disposizioni di seguito menzionate nella versione attualmente in vigore:

- PrEN12897 Prescrizioni di approvvigionamento di acqua per le installazioni con serbatoi d'acqua calda, indirettamente riscaldate e non ventilate (chiuse).
- PrEN 806-1 Regole tecniche riguardanti l'installazione d'acqua potabile negli edifici che forniscono acqua destinata al consumo umano, 1° parte: generalità.
- PrEN 1717 Prevenzione della presenza di impurità nelle installazioni di acqua potabile ed esigenze generali relative ai dispositivi di sicurezza provenienti dalla presenza di impurità dovute al reflusso, nell'acqua potabile.

Norme UNI e CEI relative all'installazione degli apparecchi collegati alla rete elettrica e all'obbligo di raccordo degli apparecchi elettrici ad una presa a terra.

4 Garanzia / Responsabilità

4.1 Garanzia dettagliata

La Direttiva Europea 99/44/CE, riguardante taluni aspetti delle vendite e della garanzia per i beni di consumo, coinvolge direttamente ed esclusivamente il rapporto di vendita tra il venditore ed il consumatore.

In caso di difetto di conformità, il consumatore ha diritto a rivalersi nei confronti del venditore per ottenere il ripristino, senza spese, della conformità del bene per un periodo di 24 mesi dalla data di consegna.

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. (in seguito "il produttore" ai sensi della garanzia), pur non essendo il venditore finale nei confronti del consumatore, intende comunque supportare le responsabilità dell'installatore con una propria Garanzia Convenzionale. Non rientrano nella garanzia le operazioni di pulizia e manutenzione ordinaria.

CONDIZIONI DI GARANZIA CONVENZIONALE Saunier Duval

1. La presente garanzia convenzionale lascia impregiudicati i diritti derivanti dalla Direttiva 99/44/CE e dal relativo decreto di recepimento DL 2 febbraio 2002 n°24, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n°57 del 8 marzo 2002 e non esclude né limita i diritti che derivano da altre norme dell'ordinamento giuridico italiano.

2. La presente garanzia convenzionale ha durata di 5 anni dalla data di consegna dell'apparecchio (farà fede un documento fiscale comprovante l'acquisto), vale solo per il territorio italiano, viene prestata dal produttore attraverso la propria rete di centri assistenza autorizzati ed esclude i costi di mano d'opera.

3. Durante il periodo di garanzia, il produttore si riserva di offrire la miglior soluzione, sia essa una riparazione o una sostituzione, atta a porre rimedio a qualsivoglia difetto di conformità che il bene dovesse presentare. Resta comunque inteso che ogni eventuale intervento non comporterà un prolungamento del periodo di garanzia a copertura del bene stesso.

Sono esclusi dalla presente Garanzia tutti i difetti o i malfunzionamenti che risultano dovuti dovuti a cause esterne al produttore quali:

- danneggiamenti causati da trasporti o movimentazioni
- difettosità dell'impianto, errori di installazione
- non conformità dell'impianto rispetto alle leggi e alle norme tecniche vigenti
- inosservanza delle istruzioni contenute nei libretti di installazione uso e manutenzione
- utilizzo dell'apparecchio al di fuori dei campi di impiego previsti dalla documentazione tecnica del produttore
- insufficienze o anomalie negli impianti elettrici, idrici,manomissione, errata regolazione o uso improprio dell'apparecchio.
- impiego di parti di ricambio non originali Saunier Duval.
- manutenzione inadeguata o mancante
- cause di forza maggiore legate a calamità naturali o atti di vandalismo

Ogni eventuale richiesta di intervento, rivolta alla rete di assistenza Saunier Duval, per porre rimedio a disservizi imputabili ad una delle cause sopra elencate, sarà a titolo oneroso e dovrà essere concordata di volta in volta con il centro di assistenza interpellato.

4. Le condizioni di garanzia convenzionale sopra elencate sono le uniche offerte dal produttore e non possono essere oggetto di modificazioni o di sostituzioni da parte di terzi.

4.2 Uso dell'apparecchio / responsabilità del produttore

La garanzia sopra descritta è applicabile a condizione che:

- L'apparecchio sia installato da un tecnico qualificato in conformità con le normative, le leggi vigenti e le istruzioni di installazione.
- L'apparecchio sia utilizzato per un normale uso domestico e in conformità con le istruzioni di funzionamento e manutenzione del produttore.
- L'apparecchio sia mantenuto, riparato, smontato o regolato durante il periodo di garanzia esclusivamente da un tecnico qualificato.
- La riparazione o la sostituzione delle parti durante il periodo di garanzia non comporta un prolungamento del periodo di garanzia a copertura del bene stesso.

Il produttore non ha alcuna responsabilità per danni derivanti da:

- Difetti o danni derivanti da installazione scadente o errata, manutenzione inadeguata o cattiva regolazione utilizzati.
- Difetti del sistema al quale è collegato l'apparecchio
- Difetti causati da protezione antigelo inadeguata.

• Per maggiori informazioni consultare le Condizioni di vendita.

Questo apparecchio non è previsto per essere utilizzato da persone (compresi i bambini) che presentano restrizioni fisiche, sensoriali o mentali, o una mancanza di esperienza o di conoscenze. Per garantire la sicurezza di queste persone, le stesse dovranno rivolgersi ed essere guidate da persone competenti che possano spiegargli l'utilizzo di questo apparecchio.

• Assicurarsi che i bambini non giochino con questo apparecchio.

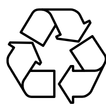
5 Riciclo



Il riciclaggio dell'imballaggio deve essere fatto dal tecnico qualificato che ha installato l'apparecchio.

5.1 Apparecchio

La maggior parte dei componenti che costituiscono l'apparecchio sono realizzati con materiali riciclabili.



Questo simbolo significa che questo apparecchio non deve essere gettato assieme ai rifiuti domestici, ma è oggetto di una raccolta selettiva dovuta al suo valore, al riutilizzo o al riciclaggio.

• Affidare l'apparecchio a un centro di raccolta appropriato per lo smaltimento, la valorizzazione e il riciclaggio dei rifiuti. Questo centro di raccolta deve accogliere gli apparecchi per recuperarli e riciclarli in un centro di smaltimento o presso un partner convenzionato.



Rispettando questa direttiva fate un gesto per l'ambiente, contribuite a preservare delle risorse naturali e proteggete la salute umana.

5.2 Imballaggio

Il tecnico qualificato che ha installato l'apparecchio deve.

• Smistare i rifiuti in modo da separare quelli che possono essere riciclati (cartone, plastica...) da quelli che non possono essere riciclati (reggette...).

• eliminare questi rifiuti in conformità con la regolamentazione in vigore.

INSTALLAZIONE

6 Luogo d’installazione dell’apparecchio

6.1 Luogo d’installazione

6.1.1 Indicazioni

- Prima di scegliere il luogo d’installazione dell’apparecchio, leggere attentamente le avvertenze relative alla sicurezza e le indicazioni contenute nel manuale d’uso e di installazione.
- Verificare che lo spazio da adibire all’apparecchio permetta una corretta installazione e che sia rispettata l’accessibilità. Assicurarsi che i tubi di alimentazione dell’acqua siano accessibili ai controlli (vedi il capitolo “Accessibilità”).
- Per evitare perdite di calore, installare il bollitore in prossimità immediata dell’apparecchio di riscaldamento.
- momento di scegliere il luogo d’installazione, tenere conto del peso del bollitore pieno.
- Collocare il bollitore in un luogo protetto dal gelo.
- Spiegare queste esigenze all’utente.



Per evitare perdite di energia, le tubazioni di ACS e di riscaldamento devono essere provviste di un isolamento termico, in conformità con le vigenti regolamentazioni termiche.

6.2 Accessibilità

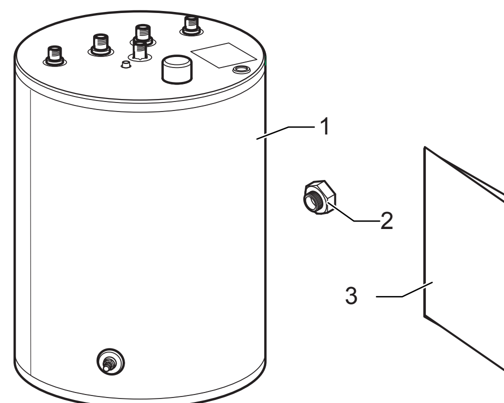
Scegliere il luogo d’installazione in modo da poter effettuare una corretta posa dei tubi (sia lato acqua sanitaria sia lato riscaldamento).

7 Installazione dell’apparecchio



Il rilevatore di temperatura non è in dotazione con il bollitore. È obbligatorio procurarne uno (disponibile tra gli accessori).

7.1 Lista del materiale consegnato

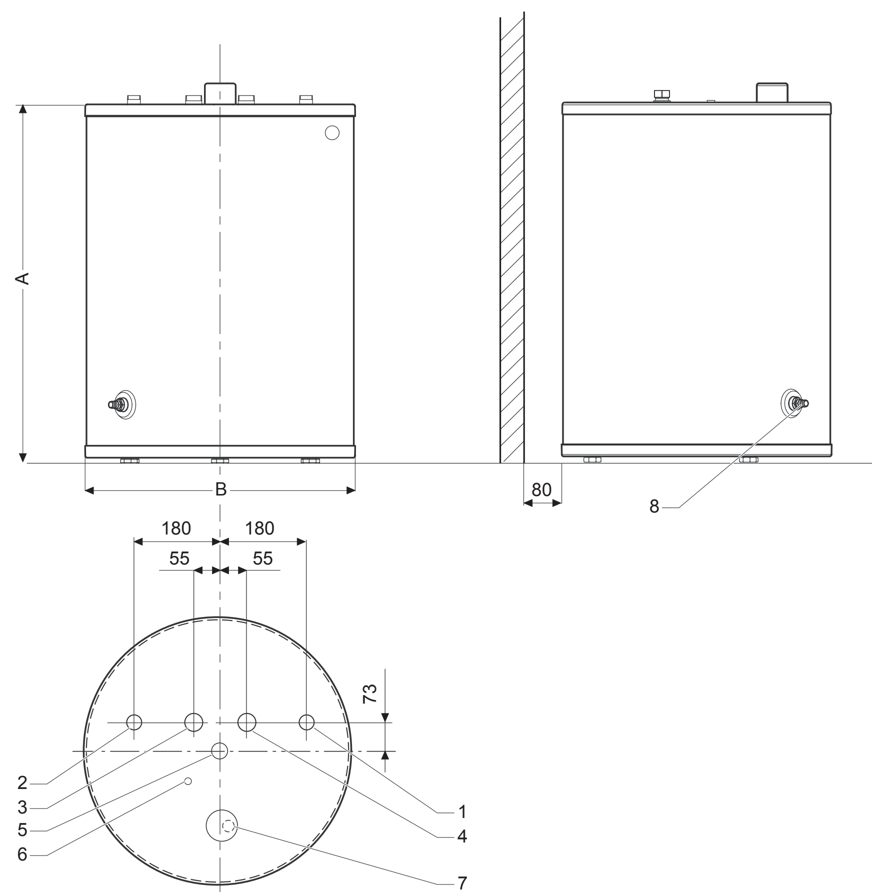


Legenda

1	Bollitore	(x1)
2	Riduttore 3/4" (non utilizzare)	(x1)
3	Manuale d'uso e di installazione	(x1)

- Verificare il contenuto dei pacchi.

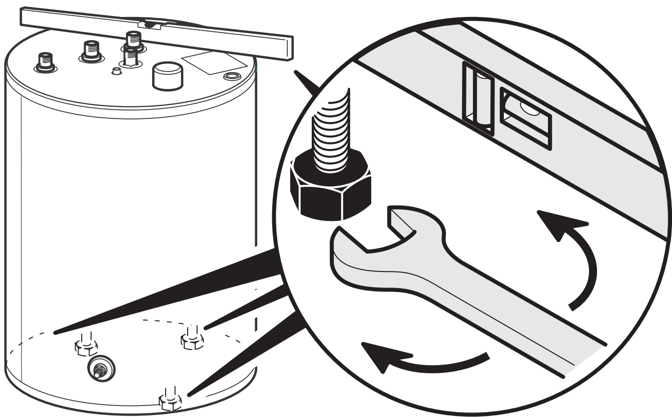
7.2 Dimensioni



Legenda
1 Raccordo acqua fredda G3/4"
2 Raccordo acqua calda G3/4"
3 Mandata riscaldamento G1"
4 Ritorno riscaldamento G1"
5 Anello di circolazione G3/4"
6 Porta sonda per rilevatore di temperatura
7 Anodo di protezione in magnesio
8 Valvola di spurgo

Tipo	*A (mm)*	*B (mm)*	*lunghezza dell'anodo (mm)*
FE 120 S	*753*	*564*	*517*
FE 150 S	*966*	*604*	*642*
FE 200 S	*1240*	*604*	*792*

7.3 Posizionamento del bollitore



- Tirare fuori il bollitore dal suo imballaggio e poggiarlo sul luogo d'installazione.
- Posizionare l'apparecchio in equilibrio mediante l'ausilio dei tre piedi regolabili.

8 Collegamento idraulico ed elettrico

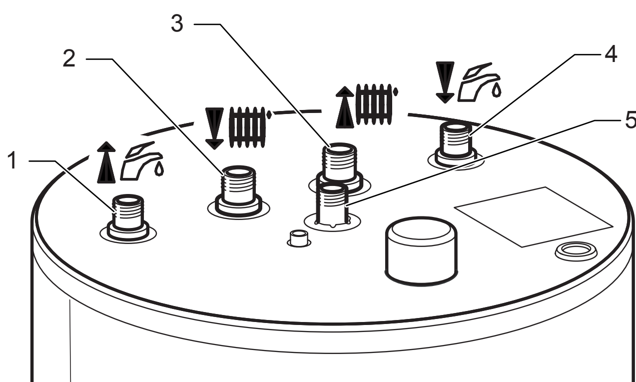
8.1 Collegamento idraulico

Nel caso in cui sia un installatore ad eseguire la posa dei tubi sono necessarie le seguenti componenti:

- gruppo di sicurezza (7 bar) per il condotto dell'acqua fredda
- se necessario, vaso di espansione dell'acqua potabile
- se necessario, riduttore di pressione nel condotto dell'acqua fredda
- se necessario, una valvola antiritorno sul circuito di riscaldamento
- rubinetti di manutenzione
- se necessario, pompa di carico o valvola a 3 vie
- se necessario, pompa di circolazione con contaminuti



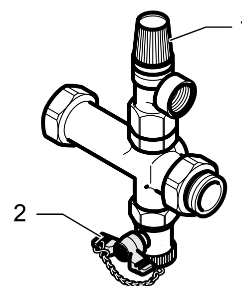
Fare riferimento al capitolo "dimensioni" per individuare e identificare i diversi collegamenti.



Legenda
1 Raccordo acqua calda G3/4"
2 Mandata riscaldamento G1"
3 Ritorno riscaldamento G1"
4 Raccordo acqua fredda G3/4"
5 Anello di circolazione G3/4"

- Collegare i diversi condotti del bollitore
- Dotare il condotto dell'acqua fredda di un gruppo di sicurezza (gruppo di sicurezza non in dotazione)

Esempio di gruppo di sicurezza

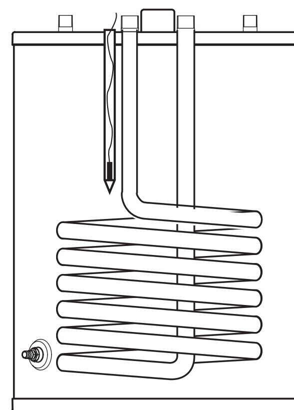


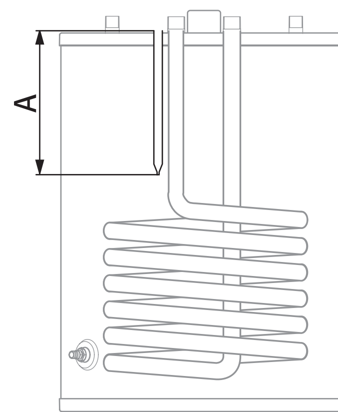
Legenda
1 Valvola di sicurezza
2 Valvola di spurgo

8.2 Montaggio del rilevatore di temperatura



Il rilevatore di temperatura deve essere applicato nel porta sonda.





Tipo	*A (mm)*
FE 120 S	*315*
FE 150 S	*538*
FE 200 S	*684*

IT

9 Messa in funzione

9.1 Riempimento del circuito di acqua calda sanitaria

Al momento di mettere in funzione il bollitore, assicurarsi dei seguenti punti:

- che sia aperta la condotta di alimentazione dell'acqua fredda?

In caso contrario, aprirla.

- che il bollitore sia pieno d'acqua?

Per sapere se lo è, sarà sufficiente aprire un rubinetto di presa dell'acqua calda e vedere se l'acqua fuoriesce. Se l'acqua non fuoriesce, riempire l'apparecchio aprendo la condotta di alimentazione dell'acqua fredda. Non appena dal punto di presa fuoriuscirà l'acqua, il bollitore sarà completamente riempito.

- Che l'apparecchio di riscaldamento sia pronto al funzionamento.

In caso contrario, metterlo in funzione.

• Controllare la tenuta dell'installazione.

9.2 Riempimento del circuito di riscaldamento del bollitore

• Riempire lo scambiatore di calore del bollitore lato riscaldamento attraverso il rubinetto di spurgo e di riempimento dell'apparecchio di riscaldamento.

• Controllare la tenuta dell'installazione.

9.3 Impostazione della temperatura dell'acqua del bollitore

• Impostare la temperatura desiderata dell'acqua del bollitore, sul termostato o sull'apparecchio di controllo associato a quello di riscaldamento.

9.4 Verifica e rimessa in funzione

• Dopo aver collegato il bollitore, installato il rilevatore di temperatura e riempito d'acqua il bollitore, assicurarsi che l'apparecchio di riscaldamento sia in funzione. Verificare l'aumento della temperatura del bollitore.

• Controllare che la temperatura dell'acqua del bollitore sia conforme a quella impostata.

10 Informazioni per l'utente

Al termine dell'installazione, l'installatore è tenuto ad informare l'utente riguardo l'uso e il funzionamento dell'apparecchio.

• Spiegare all'utente il funzionamento dell'apparecchio in modo da farlo familiarizzare con il suo utilizzo.

• Fornire all'utente tutti i manuali e la documentazione riguardante l'apparecchio e chiedere che vengano conservati in prossimità dell'apparecchio.

• Spiegare all'utente come spurgare l'apparecchio e mostrargli gli elementi da maneggiare.

• Spiegare in particolare all'utente le direttive di sicurezza che dovrà rispettare.

• Ricordare all'utente l'obbligo di manutenzioni regolari dell'impianto.

• Consigliare di stipulare un contratto di manutenzione con un professionista qualificato.

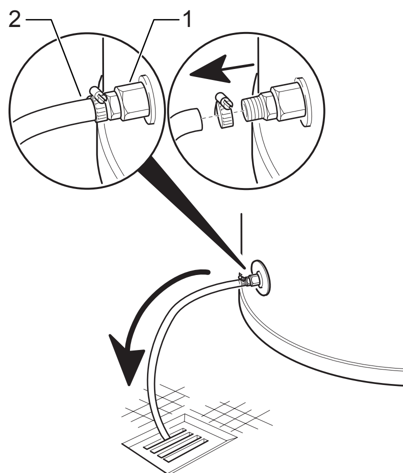
IT

MANUTENZIONE

11 Spurgo del bollitore



La temperatura dell'acqua che esce del bollitore può raggiungere gli 85°C.



Legenda
1 **Valvola di spurgo**
2 **Tubo di evacuazione**



In caso di prolungata assenza, e se l'apparecchio non si trova in un locale al riparo dal gelo, vuotare il bollitore secondo la procedura di spurgo.

- Chiudere il rubinetto d'arrivo dell'acqua fredda dell'impianto.
- Collegare un'estremità del tubo di evacuazione (2) alla valvola di spurgo (1).
- Posizionare l'altra estremità del tubo nel circuito di evacuazione verso i canali di scolo.
- Aprire la valvola di spurgo (1).
- Aprire il rubinetto d'acqua calda sanitaria situato sul punto più alto dell'impianto al fine di spurgare completamente il circuito.
- Quando l'acqua non fuoriesce più richiudere la valvola di spurgo (1) e il rubinetto d'acqua calda.
- Togliere il tubo di evacuazione (2).

12 Manutenzione

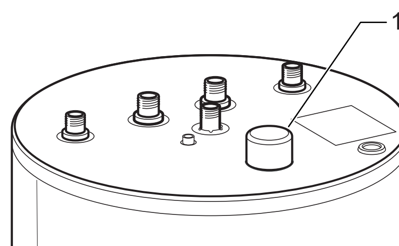
12.1 Manutenzione dell'anodo di protezione al magnesio

Gli scaldabagni sono dotati di un anodo di protezione al magnesio la cui durata media è di circa 5 anni. Il tasso di corrosione dell'anodo di protezione deve essere controllato 2 anni dopo l'installazione.

- In seguito effettuare questo controllo ogni anno.
- Quando l'anodo è consumato per il 60% è necessario sostituirlo.



Questo controllo va eseguito a bollitore vuoto.



Legenda
1 **Anodo di protezione**

- Togliere l'anodo di protezione (1) e verificarne il grado di corrosione.
- Procedere, se necessario, alla sua sostituzione.
- Sostituire le guarnizioni usurate o danneggiate.
- Riempire il bollitore e controllarne la tenuta.

12.2 Pulizia esterna del bollitore

Pulire le parti esterne del bollitore con uno straccio umido (bagnato, nel caso, in acqua saponata).

In base alla quantità d'acqua si raccomanda di sciacquare regolarmente il bollitore.



Per evitare di danneggiare il rivestimento dell'apparecchio non utilizzare mai prodotti pulenti aggressivi o solventi (prodotti abrasivi di qualsiasi tipo, benzina ecc.).

12.3 Pulizia del serbatoio interno

Per pulire il serbatoio è necessario aver precedentemente tolto l'anodo di protezione e aver sciacquato abbondantemente il serbatoio.

12.4 Controllo della valvola di sicurezza sanitaria (non in dotazione)

La condotta di scarico della valvola di sicurezza sanitaria deve sempre restare aperta.

- Verificare il buon funzionamento della valvola di sicurezza.
- Sostituire la valvola di sicurezza:

- Se non fuoriesce acqua quando viene aperta la valvola.
- Se la tenuta della valvola di sicurezza non è più assicurata.

13 Parti di ricambio

Per garantire la sicurezza del funzionamento dell'apparecchio e la longevità dello stesso, utilizzare ricambi originali approvati dal produttore.



L'apparecchio riporta la marcatura CE di conformità. Utilizzare soltanto ricambi originali, nuovi e approvati dal produttore.

- Assicurarsi che le parti di ricambio vengano installate correttamente e posizionate nel giusto verso. Dopo qualsiasi installazione di parti di ricambio e qualsiasi manutenzione, controllare l'apparecchio e verificarne il corretto funzionamento.

DATI TECNICI

14 Dati tecnici

Descrizione	Unità	FE 120 S	FE 150 S	FE 200 S
Capacità nominale del bollitore	l	115	150	200
Pressione massima di servizio del circuito sanitario	bar	10	10	10
Temperatura massima dell’acqua calda sanitaria	°C	85	85	85
Potenza dello scambiatore di calore (DIN 4708/3)	kW	25	26	34
Portata continua di acqua sanitaria (10°C/45°C)	l/h	615	640	837
Caratteristica di potenza NL(1)	-	1	2	3.5
Superficie dello scambiatore di calore	m²	0.85	0.90	1.17
Capacità dello scambiatore di calore	l	5.9	6.2	8.1
Portata nominale del circuito di riscaldamento	m³/h	1.6	1.6	1.6
Perdite di carico dello scambiatore (alla portata nominale)	mbar	50	50	65
Peso a vuoto del bollitore	kg	62	73	89
Peso del bollitore pieno	kg	183	229	297
Pressione massima di esercizio dello scambiatore	bar	10	10	10
Temperatura massima dell’acqua di riscaldamento	°C	110	110	110
Perdite termiche (2)	kWh/24h	1.3	1.4	1.6
Raccordo acqua fredda	filettatura	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Raccordo acqua calda	filettatura	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Raccordo cicolazione	filettatura	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Raccordo della mandata e del ritorno riscaldamento	filettatura	R 1	R 1	R 1
Altezza	mm	752	970	1240
Diametro	mm	564	604	604
1) Determinato secondo la norma DIN 4708 parte 3 2) Con un ΔT tra le temperature ambiente e ACS di 40 K				

IT

TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETÉS

FELSZERELÉS

KARBANTARTÁS

MŰSZAKI ADATOK

HU

BEVEZETÉS

1 Használati útmutató

1.1 A dokumentáció

A kézikönyv a készülék elválaszthatatlan része, és a készülék felszerelésekor át kell adni a felhasználónak, az érvényben lévő rendelkezéseknek megfelelően.

- Olvassa el figyelmesen ezt a kézikönyvet, hogy megismerjen minden információt, és hogy a készülék szerelése, használata és gondozása teljes biztonsággal történhessen. Kizárunk minden felelősséget az olyan károkért, amelyek a jelen kézikönyvben ismertetett előírások figyelmen kívül hagyása miatt következnek be.

1.2 Jelmagyarázat



VESZÉLY: Testi sérülés veszélye.



VESZÉLY: Áramütés veszélye.



FIGYELEM: Károsodhat a készülék vagy annak környezete.



FONTOS: Hasznos információ.

2 A készülék ismertetése

2.1 Adattábla

Az adattábla a készülék felső részén helyezkedik el.

Az adattáblán a következők olvashatók:

- A gyártó megnevezése
- A HMV tároló gyártási száma
- A HMV tároló referenciajele
- A HMV tároló névleges térfogata
- A hőcserélő teljesítménye
- A hőcserélő maximális üzemi nyomása
- A hőcserélő térfogata
- A HMV tároló maximális üzemi nyomása
- A fűtővíz maximális hőmérséklete
- A készülék vonalkódja

CE jel

A CE jel azt jelenti, hogy az ebben a kézikönyvben ismertetett készülékek megfelelnek a következő irányelveknek:

- Irányelv a nyomástartó berendezésekről (az Európai Parlament és a Tanács 1997. május 29-i 97/23/EK irányelve a nyomástartó berendezésekre vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizálásáról).

2.2 Előírásoknak megfelelő használat

A használati víztartályok kizárólag legfeljebb 85°C-ig felmelegített ivóvíz háztartási és ipari célú szolgáltatására használhatók. Melegítő kazánokkal vagy kényszerkeringtetéses melegvíz-előállító készülékekkel együtt kell használni őket. Minden további nélkül beépíthetők bármilyen központifűtés rendszerbe – az itt ismertetett utasítások figyelembevétele mellett.

2.3 Használati melegvíz paraméterek

Fűtőkészülékteljesítmény [kW-ban]	*A hőcserélő teljesítménye kW-ban Folyamatos tömegáram l/h-ban*		
	FE 120 S	*FE 150 S*	*FE 200 S*
15	*15/370*	*15/370*	*15/370*
20	*20/490*	*20/490*	*20/490*
25	*25/615*	*25/615*	*25/615*
30	*25/615*	*26/640*	*30/740*
35	*25/615*	*26/640*	*34/837*
40	*25/615*	*26/640*	*34/837*
A hőcserélő teljesítménye 1600 l/h primer tömegáram mellett. Folyamatos tömegáram a hőmérséklet 10°C-ról 45°C-ra történő emelkedésekor.			



FONTOS: Nagyobb teljesítményű töltőszivattyú választásakor a hőcserélő teljesítménye növelhető.

2.4 HMV tárolók és fűtőkészülékek együttes használata

A használati melegvíz tartályok különböző fűtőkészülékekkel használhatók együtt. A kiegyensúlyozott teljesítményleadás érdekében a fűtőkészülék teljesítménye lehetőleg ne legyen túl nagy.

- Ajánlott kombináció:

A fűtőkészülék teljesítménye (kW) a használati víztartály hőcserélő teljesítményének 40 és 110%-a között van.

- Lehetséges kombináció:

A fűtőkészülék teljesítménye (kW) a használati víztartály hőcserélő teljesítményének 25 és 40%-a vagy 110 és 135%-a között van.

- Nem értelmes kombináció:

A fűtőkészülék teljesítménye a használati víztartály hőcserélő teljesítményénél (kW) 25%-kal kisebb vagy 135%-kal nagyobb A használati víztartály hőcserélő teljesítményénél kisebb teljesítményű fűtőkészülék használata esetén a tartály használativíz teljesítményének a fűtőkészülék által leadott teljesítmény szab határt.

Példa:

A használati víztartály folyamatos tömegáramát közelítőleg a következő képletből lehet kiszámítani (melegítés 10°C-ról 45°C-ra):

A fűtőkészülék teljesítménye (kW) x 25 = a használati víztartály folyamatos tömegárama (l/h) 25kWx25~625l/h.

2.5 A használati melegvíz hőmérsékletének szabályozása

NTC típusú hőmérsékletérzékelőt kell használni a használati víztartály melegvíz hőmérsékletének helyes beállításához. Ezt az érzékelőt a használati víztartály erre szolgáló merülő hüvelyébe kell helyezni. A használati melegvíz hőmérsékletének pontos és finom beállítása a fűtőkészüléken vagy a helyiségtermosztáttal lehetséges (A termosztát típusától függően).

3 Biztonsági előírások és szabályozások

3.1 Biztonsági előírások

- Feltétlenül vegye figyelembe a következő műszaki szempontokat és a kezeléssel kapcsolatos óvintézkedéseket:

- A készüléket az aljánál kell megfogni.

- Szükség esetén viseljen védőruházatot, védőkesztyűt és biztonsági lábbelit.

- Győződjön meg róla, hogy a készülék emeléséhez használt eszközök alkalmasak-e az Ön biztonságának védelmére :

- Tartsa egyenesen a hátát.

- Ne hajoljon derékmagasság alá.

- Ne döntse meg túlságosan felső testét.

- A készüléket tenyerével ragadja meg.

- Vegye igénybe a mozgatásra szolgáló fogantyúkat.

- Tartsa a terhet minél közelebb a testéhez.

- Vegyen igénybe segítőt, ha szükséges.

- A bekötésnél helyezze el megfelelően a tömítéseket, hogy megakadályozza a víz szivárgását.

- A készülékben fém alkatrészek (alkatelemek) vannak. Ezeket elővigyázatosan kell kezelni és tisztítani. Különösen vigyázzon az éles peremeknél.

Vegye figyelembe az alapvető biztonsági utasításokat, mielőtt az alkatelemek karbantartásához vagy cseréjéhez fogna:

- A leválasztó szelepekkel szükség szerint szakítsa meg a készülék hidraulikus körét.

- Ürítse le a készüléket, ha ki kell cserélnie a hidraulikus kör elemeit.

- Csak eredeti cserealkatrészeket használjon.

- Kizárólag új tömítő karikákat és tömítéseket használjon.

- A bekötésnél helyezze el megfelelően a tömítéseket, hogy megakadályozza a víz szivárgását.

- Végezzen működésvizsgálatot és ellenőrizze a rendszer biztonságát, amikor befejezi a munkát.

3.2 Szabályozások

A készülék telepítésekor és működésbe helyezésekor be kell tartani az alábbi rendeleteket, irányelveket, műszaki szabályokat, szabványokat és rendelkezéseket azok mindenkor hatályos változatában:

- PrEN 12897 Melegvíz-ellátási rendelkezések közvetett fűtésű, levegővel nem érintkező (zárt) melegvíztároló berendezésekre.

- PrEN 806-1 Épületen belüli ivóvízhálózatok szerelésének műszaki szabályai emberi fogyasztásra szánt ivóvíz esetén, 1. rész : általános tudnivalók.

- PrEN 1717 Ivóvíz védelme a szennyeződéstől ivóvízhálózatokban és visszafolyás okozta ivóvíz-szennyeződés elleni védelemre szolgáló biztonsági berendezésekre vonatkozó általános követelmények.

4 Jótállás / felelősség

4.1 Jótállási feltételek

A jótállási feltételeket részletesen megismerheti, amelyet a készülék vásárlásakor a boltban kap meg. Javasoljuk, hogy szánjon időt annak áttekintésére, mert ezzel számos kérdésére azonnal választ kap, illetve mentesül felesleges utánajárásoktól.



FIGYELEM: Az alkatrészek gyártói garanciája feltételezi a képzett szakember általi évenkénti karbantartást, és nem vehető igénybe a készülék helytelen felszerelése, valamint a készülék rendellenes vagy erőltetett használata, elégtelen gondozása folytán bekövetkező hibás működése vagy megrongálódása esetén.

4.2 Általános utasítások Biztosítás

Javasoljuk, fagy okozta károkra is biztosítást kötni, ha ilyen veszélynek fokozottan kitett helyen lakik.

HU

4.3 A készülék használata / a gyártó felelőssége



A jótállási jegyből néhány fontos elem :

- A készüléket képzett szakembernek kell felszerelnie a szerelési utasításoknak megfelelően.
- A készüléket kizárólag normál körülmények között használják, a gyártó üzemi és karbantartási előírásainak megfelelően.
- A jótállási idő alatt a készüléket csak szerződött szakemberünk tarthatja karban, javíthatja, szerelheti szét vagy módosíthatja.
- Ellenkező esetben a jótállás megszűnik.
- A jótállási idő alatti javítás vagy alkatrészcsere, a jótállási idő meghosszabbodásával jár.



A gyártó semmilyen körülmények között sem tehető felelőssé a következőkért:

- Helytelen vagy elégtelen szerelésből, nem megfelelő karbantartásból vagy rossz beállításból származó hiányosságok vagy károsodások.
- Annak a rendszernek mindennemű hibája, amelyre a készülék csatlakozik.
- Nem megfelelő fagyvédelemből származó bármilyen hiba.
- A víz bármilyen minőségromlása.

• További információért olvassák el a "Jótállási jegy" vonatkozó fejezetét.

Ezt a készüléket nem arra tervezték, hogy testi, érzékszervi vagy szellemi fogyatékossággal rendelkező vagy olyan személyek (beleértve a gyermekeket is) használják, akik híján vannak a megfelelő tapasztalatoknak vagy ismereteknek. E személyek biztonságának garantálása érdekében ezeknek a felhasználóknak hozzáértő személyeket kell segítségül hívniuk, ill. hozzájuk kell fordulniuk azért, hogy elmagyarázzák számukra ennek a készüléknek a használatát.

• Gondoskodjanak arról, hogy gyermekek ne játsszanak ezzel a készülékkel.

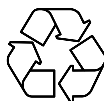
5 Újrahasznosítás



A csomagolóanyag újrahasznosításáról annak a szakembernek kell gondoskodnia, aki a készüléket felszerelte.

5.1 Készülék

A készülék főként újrahasznosítható anyagokból készül.



Ez a szimbólum azt jelenti, hogy ezt a készüléket nem szabad a háztartási szemét közé dobni, hanem az értékesítés, az újbóli felhasználás vagy az újrahasznosítás érdekében szelektív módon kell begyűjteni.

• Nézze meg az egység egy gyűjtőhelyre kezelésére, hasznosítására, a hulladékok újrahasznosítása. A begyűjtőhely köteles a készülékeket átvenni, hogy újrahasznosításra alkalmassá tehessék akár egy megsemmisítő központban, akár egy engedélyezett szolgáltatónál.



Ha követi az Irányelv útmutatását, ezzel használ a környezetének, hozzájárul a természet erőforrásainak megóvásához és az emberi egészség védelméhez.

5.2 Csomagolás

Javasoljuk, hogy gondoskodjanak a csomagolás tudatos újrahasznosításáról.

• El kell különítenie az újrahasznosításra alkalmas anyagokat (kartonok, műanyagok, ...) az újrahasznosításra alkalmatlanoktól (kötözőpántok, ...).

• Ezeknek a hulladékoknak az eltávolításánál figyelembe kell vennie az érvényben lévő rendelkezéseket.

FELSZERELÉS

6 A készülék elhelyezése

6.1 Elhelyezés

6.1.1 Utasítások

- Mielőtt helyet választana a készüléknek, olvassa el figyelmesen a biztonsággal kapcsolatos figyelmeztetéseket, valamint a használati és a felszerelési útmutató utasításait.
- Ügyeljen arra, hogy a helyiség, ahol a készüléket elhelyezi, lehetővé tegye a helyes felszerelést és a könnyű hozzáférhetőséget. Gondoskodnia kell arról, hogy a víz- és a gázellátás, valamint az égéstermék-elvezető csatlakozások ellenőrzés céljából hozzáférhetők legyenek (lásd a "Hozzáférhetőség" c. fejezetet).
- A hőveszteségek elkerülése érdekében a használati melegvíztartályt a fűtőkészülék közvetlen közelében szerelje fel.
- A felszerelési hely megválasztásakor vegye figyelembe a megtöltött használati víztartály súlyát.
- A használati víztartályt fagyvédett helyen kell felszerelni.
- Magyarázza el ezeket a követelményeket a felhasználónak.



Az energiaveszteségek elkerülése érdekében a HMV és fűtés vezetékeket a érvényben lévő hőtechnikai előírásoknak megfelelően hőszigeteléssel kell ellátni.

6.2 Hozzáférhetőség

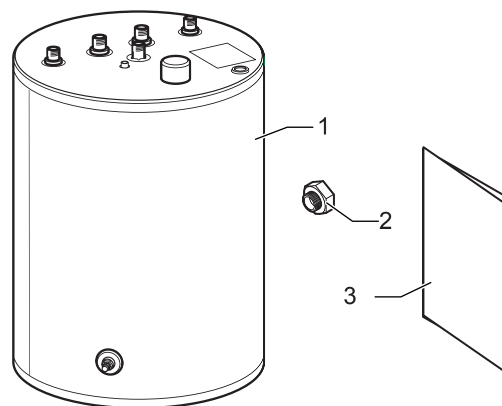
Úgy válassza meg a felszerelés helyét, hogy csövek számára megfelelő helyzetet teremtsen (a használati víz és a fűtővíz oldalon egyaránt).

7 A készülék felszerelése



A hőmérsékletérzékelőt nem szállítjuk a HMV tárolóval együtt. Feltétlenül szerezzen be egyet (külön tartozékként kapható).

7.1 A szállított anyagok jegyzéke

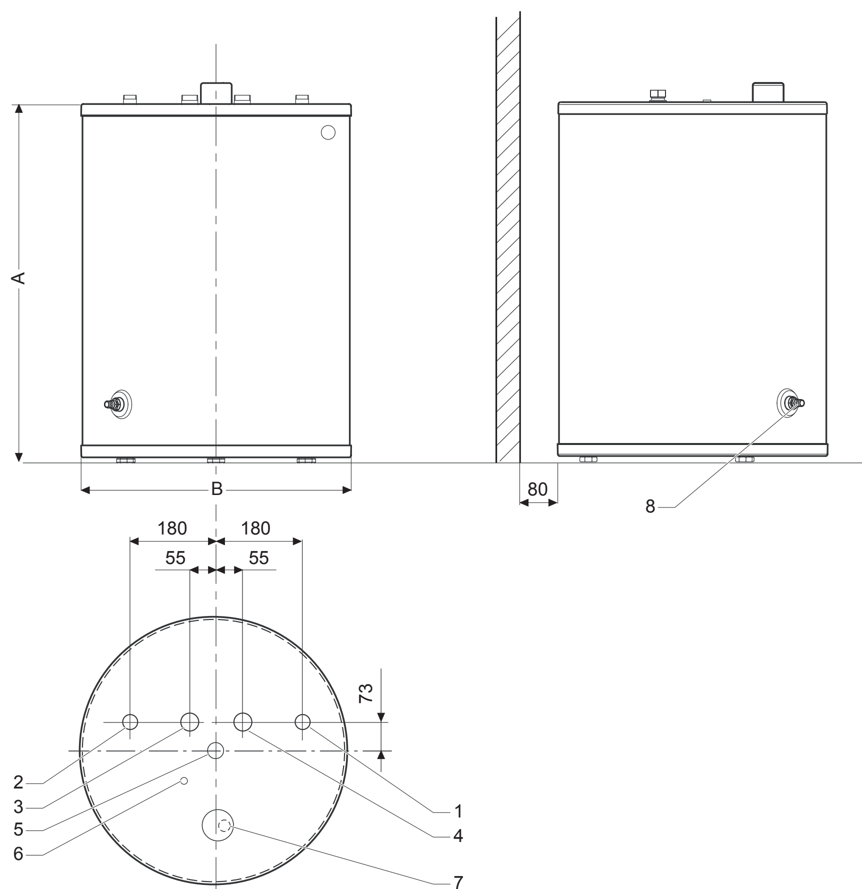


Jelmagyarázat

1	**Használati víztartály**	(x1)
2	**Nyomáscsökkentő 3/4" (os solár csatlakozó)**	(x1)
3	**Szerelési és használati útmutató**	(x1)

- Vizsgálja meg a csomagok tartalmát.

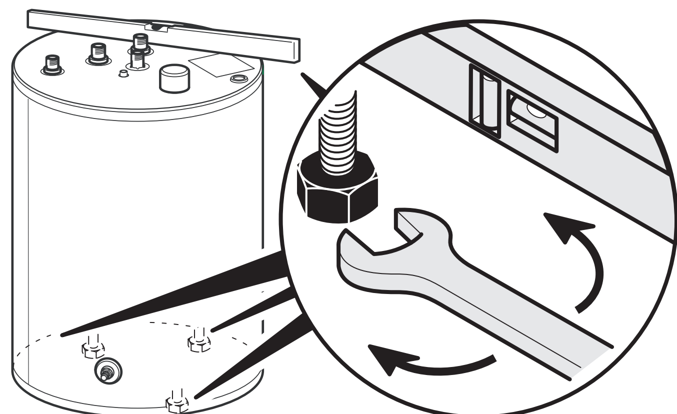
7.2 Méretek



Jelmagyarázat
1 HMV be G3/4"
2 HMV ki G3/4"
3 Fűtőkör belépő G1"
4 Fűtőkör visszatérő G1"
5 Recirkulációs csonk G3/4"
6 Hőmérsékletérzékelő merülő hüvely
7 Védőanód
8 Ürítőszelep

Típus	*A (mm)*	*B (mm)*	*anód hosszúsága (mm)*
FE 120 S	*753*	*564*	*517*
FE 150 S	*966*	*604*	*642*
FE 200 S	*1240*	*604*	*792*

7.3 A tartály elhelyezése



- A felszerelés helyén csomagolja ki a használati víztartályt.
- A három beállítható láb segítségével állítsa vízszintbe a készüléket.

8 Víz- és árambekötés

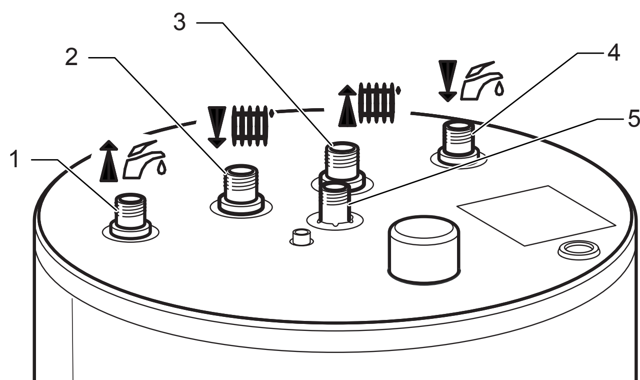
8.1 Vízbekötés

A helyszíni csövezéshez az alábbi alkatrészek szükségesek:

- biztonsági lefúvató szelep (10 bar) a hidegvízvezetékhez
- szükség esetén tágulási tartály
- szükség esetén nyomáscsökkentő a hidegvízvezetékben
- szükség esetén visszacsapó szelep a fűtőköri cirkulációban
- karbantartásra szolgáló csapok
- szükség esetén töltőszivattyú/háromutas szelep
- szükség esetén keringető szivattyú időkapcsolóval



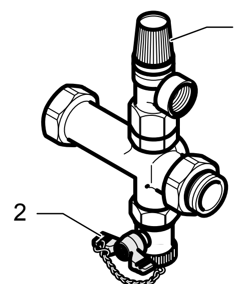
A különböző csatlakozások elhelyezkedésének megállapításához és beazonosításához tekintse meg a „Méretek” fejezetet.



Jelmagyarázat
1 **Melegvíz csatlakozó G3/4"**
2 **Fűtőkör belépő G1"**
3 **Fűtőkör visszatérő G1"**
4 **Hidegvíz csatlakozó G3/4"**
5 **Recirkulációs csonk G3/4"**

- Csatlakoztassa a különböző vezetékeket a használati víztartályra.
- Szerelje fel a hidegvíz vezetéket biztonsági szerelvénnyel (nem szállított tartozék).

Példa a biztonsági szerelvényre

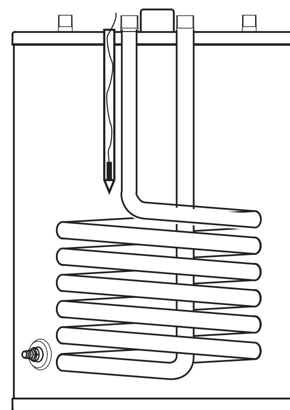


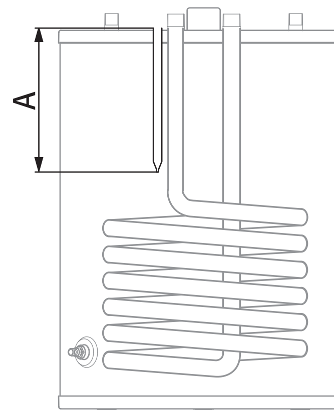
Jelmagyarázat
1 **Biztonsági szelep**
2 **Ürítőszelep**

8.2 A hőmérsékletérzékelő felszerelése



A hőmérsékletérzékelőt ütközésig kell betolni a merülő hüvelybe.





Tipus	*A (mm)*
FE 120 S	*315*
FE 150 S	*538*
FE 200 S	*684*

HU

9 Beüzemelés

9.1 A használati melegvízkör feltöltése

Amikor a használati melegvíztartályt üzembe helyezi, meg kell győződnie a következőkről:

- Nyitva van a hidegvízbetáplálás?

Ha nincs, nyissa ki azt.

- Fel van töltve a tároló vízzel?

Ezt abból tudhatja meg, hogy ha megnyitja a melegvíz-vételező csapot, víz folyik ki. Ha nem folyik víz, a hidegvíz-ellátó vezetéket megnyitva töltse fel a készüléket. Amikor víz folyik a vételezés helyén, a tartály teljesen fel van töltve.

- Üzemkész a fűtőkészülék?

Ha igen, kapcsolja be azt.

• Ellenőrizze a rendszer tömítettségét.

9.2 A tartály fűtőkörének feltöltése

• A fűtőkészülék leeresztő és feltöltő csapján keresztül töltse fel a használati víztartály fűtés oldali hőcserélőjét.

• Ellenőrizze a rendszer tömítettségét.

9.3 A HMV tároló hőmérséklet-szabályozása

• A fűtőkészüléken, a helyiségtermosztáton vagy a fűtőkészülékhez tartozó rádiós termosztáton szabályozza be a használati víztartály kívánt vízhőmérsékletét.

9.4 Ismételt ellenőrzés és üzembe helyezés

• A használati víztartály bekötése, a használati víztartály hőmérsékletérzékelőjének felszerelése és a használati víztartály vízzel való feltöltése után győződjön meg a fűtőkészülék működéséről. Ellenőrizze a használati víztartály hőmérsékletnövekedését.

• Ellenőrizze, hogy a használati víztartályban az elért vízhőmérséklet megfelel-e a melegvíz választott névleges értékének.

10 A felhasználó tájékoztatása

A felszerelés alkalmával a szerelőnek tájékoztatnia kell a készülék használóját készülékének kezeléséről és működéséről.

• Magyarázza el számára a készülék működését úgy, hogy megismerkedjen használatával.

• Tekintse át a használóval közösen a készülékre vonatkozó összes dokumentumot, és közölje vele, hogy azokat a készülék közelében kell őriznie.

• Magyarázza el, hogyan ürítse le a készüléket, és mutassa meg a kezelőszerveket.

• Külön hívja fel a felhasználó figyelmét a biztonsági utasításokra, melyeket be kell tartania.

• Figyelmeztesse a berendezés rendszeres karbantartásának kötelezettségére.

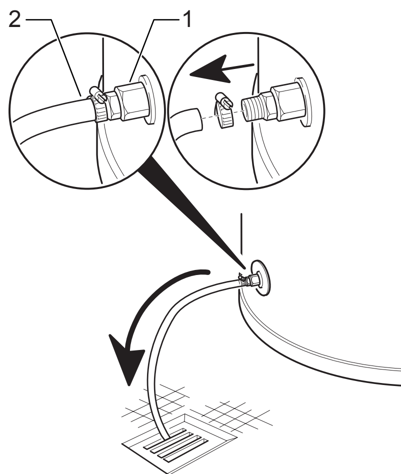
• Javasolja számára, hogy kössön karbantartási szerződést.

KARBANTARTÁS

11 A HMV tároló leürítése



A használati tartályból távozó víz hőmérséklete elérheti a 85ºC-t.



Jelmagyarázat
1 Ürítőszelep
2 Leeresztő cső



Hosszabb távollét esetén, ha a készülék nincs fagyvédett helyen, az ürítési eljárás szerint ürítse le a használati víztartályt.

- Zárja el a rendszer bejövő hidegvíz csapját.
- Kössön leeresztő csövet (2) az ürítőszelepre (1).
- Helyezze a cső másik végét a szennyvízlefolyóba vezető ürítőkörbe.
- Nyissa meg az ürítőszelepet (1).
- A vízkör teljes leürítéséhez nyissa meg a rendszer legmagasabb pontján található használati melegvíz csapot.
- Amikor már nem folyik víz, zárja el ismét az ürítőszelepet (1) és a melegvíz csapot.
- Vegye le a leeresztő csövet (2).

12 Karbantartás

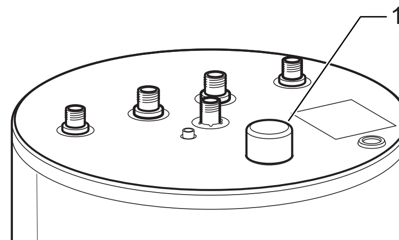
12.1 A védőanód karbantartása

A használati víztartályok védőanóddal vannak felszerelve, melynek az átlagos élettartama kb. 5 év. A védőanód korróziójának mértékét először a felszerelést követő 2. évben ellenőrízni kell.

- Ezután évente kell elvégezni az ellenőrzést.
- Amikor az anód 60%-a elhasználódott, ki kell cserélni.



Ezt az ellenőrzést a használati víztartály leürített állapotában kell elvégezni.



Jelmagyarázat
1 Védőanód

- Vegye ki a védőanódot (1) és ellenőrizze korrodálódásának mértékét.
- Szükség esetén cserélje ki.
- Cserélje ki az elhasznált vagy sérült tömítéseket.
- Töltse fel a használati víztartályt és ellenőrizze a tömítettséget.

12.2 A HMV tároló külső tisztítása

A melegvíztároló burkolatát nedves ruhával (esetleg szappanos vízbe mártva) tisztítsa meg.

A vízminőségtől függően javasolt rendszeresen átöblíteni a használati víztartályt.



A készülékpalást sérülésének elkerülésére soha ne használjon súroló és oldó anyagokat tartalmazó tisztítószereket (bármilyen súrolószert, benzint vagy hasonló anyagokat).

12.3 A HMV tároló belső tisztítása

A tartály tisztításához előbb ki kell venni a védőanódot, majd alaposan át kell öblíteni a tartályt.

12.4 Használati víz biztonsági szelep ellenőrzése (nem szállított tartozék)

A használati melegvíz szelepének leeresztő vezetéke mindig legyen nyitva.

- Ellenőrizze a biztonsági szelep helyes működését.
- Cserélje ki a biztonsági szelepet:

- Ha a szelep nyitásakor nem folyik víz.
- Ha a biztonsági szelep tömítettsége nem biztosítva.

13 Cserealkatrészek

A készülék biztonságos működésének és hosszú élettartamának biztosításához csak eredeti, a gyártó által elfogadott alkatrészeket használjon.



Ez a készülék CE megfelelőségi jelöléssel van ellátva. Csak eredeti, új, a gyártó által elfogadott alkatrészeket használjon.

- Győződjön meg róla, hogy a cserealkatrészek megfelelően, helyes pozícióban vannak beszerelve. Alkatrészek beszerelése és mindenfajta karbantartás után ellenőrizze a készüléket és győződjön meg helyes működéséről.

MŰSZAKI ADATOK

14 Műszaki adatok

Megnevezés	Egység	FE 120 S	FE 150 S	FE 200 S
Tároló névleges térfogata	l	115	150	200
A használati vízkör maximális üzemi nyomása	bar	10	10	10
Maximális használati melegvíz hőmérséklet	°C	85	85	85
A hőcserélő teljesítménye (DIN 4708/3)	kW	25	26	34
Használati víz folyamatos tömegárama (10°C/45°C)	l/h	615	640	837
Használati víz mennyisége	l/10 min	145	195	250
Teljesítmény-jelzőszám NL (1)	-	1	2	3.5
Hőcserélő felülete	m²	0.85	0.90	1.17
Hőcserélő térfogata	l	5.9	6.2	8.1
Fűtőkör névleges tömegárama	m³/h	1.6	1.6	1.6
Hőcserélő nyomásvesztesége (névleges tömegáram mellett)	mbar	50	50	65
Üres tartály súlya	kg	62	73	89
Feltöltött tartály súlya	kg	183	229	297
Hőcserélő maximális üzemi nyomása	bar	10	10	10
Fűtővíz max. hőmérséklete	°C	110	110	110
Hőveszteségek (2)	kWh/24h	1.3	1.4	1.6
Hidegvízcsatlakozás	menetes	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Melegvízcsatlakozás	menetes	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Keringető csatlakozás	menetes	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Fűtés elmenő és visszatérő csatlakozó	menetes	R 1	R 1	R 1
Magasság	mm	752	970	1240
Tároló átmérő	mm	564	604	604
1) DIN 4708 3. rész szerint megállapítva 2) ahol Δt = 40 K a szoba és a használati melegvíz hőmérséklete közötti különbség				

HU

SPIS TREŚCI

INSTRUKCJA

INSTALACJA

KONSERWACJA

DANE TECHNICZNE

INSTRUKCJA

1 Instrukcja

1.1 Uwagi dotyczące dokumentacji

Instrukcja stanowi integralną część urządzenia i powinna być przekazana użytkownikowi po jego zainstalowaniu, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- Prosimy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję, aby zrozumieć wszystkie informacje i zagwarantować w pełni bezpieczną instalację, eksploatację i konserwację urządzenia. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za szkody wynikające z nieprzestrzegania zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.

1.2 Objaśnienie symboli


NIEBEZPIECZEŃSTWO: Bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia.


NIEBEZPIECZEŃSTWO: Ryzyko porażenia prądem elektrycznym.


UWAGA : Zagrożenie dla urządzenia lub otoczenia.


WAŻNE : Użyteczne informacje i wskazówki.

2 Opis urządzenia

2.1 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa znajduje się w górnej części urządzenia.

Zawiera następujące informacje:

- Nazwa producenta
- Numer seryjny pojemnościowego podgrzewacza c.w.u.
- Nr katalogowy pojemnościowego podgrzewacza c.w.u.
- Pojemność nominalna pojemnościowego podgrzewacza c.w.u.
- Moc wężownicy
- Maksymalne ciśnienie robocze wężownicy
- Pojemność wężownicy
- Maksymalne ciśnienie robocze pojemnościowego podgrzewacza c.w.u.
- Maksymalna temperatura wody grzewczej
- Kod kreskowy urządzenia

Oznakowanie CE

Oznakowanie CE informuje, że urządzenia opisane w niniejszej instrukcji są zgodne z następującymi dyrektywami:

- Dyrektywa dotycząca urządzeń ciśnieniowych (dyrektywa 97/23/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 29 maja 1997 r. dotycząca harmonizacji przepisów krajów członkowskich w zakresie urządzeń ciśnieniowych).

2.2 Przeznaczenie

Pojemnościowe podgrzewacze c.w.u. przeznaczone są wyłącznie do zaopatrywania w wodę pitną o temperaturze do 85°C instalacji domowych i przemysłowych. Mogą być używane w połączeniu z kotłami grzewczymi jednofunkcyjnymi Saunier Duval. Można je bez problemu stosować w instalacjach przygotowywania ciepłej wody i centralnego ogrzewania, pod warunkiem przestrzegania poniższej instrukcji.

2.3 Przegląd typów i wydatek trwały

Moc kotła grzewczego w kW	Moc wężownicy w kW oraz wydatek trwały w l/h		
	FE 120 S	FE 150 S	FE 200 S
15	15/370	15/370	15/370
20	20/490	20/490	20/490
25	25/615	25/615	25/615
30	25/615	26/640	30/740
35	25/615	26/640	34/837
40	25/615	26/640	34/837
Moc wężownicy przy natężeniu przepływu wody grzewczej 1600 l/h. Wydatek trwały przy podwyższeniu temperatury z 10°C do 45°C.			


Dobierając większą pompę ładującą można zwiększyć moc wężownicy.

2.4 Łączenie pojemnościowych podgrzewaczy ciepłej wody z kotłami grzewczymi

Pojemnościowe podgrzewacze c.w.u. można łączyć z różnymi kotłami grzewczymi. Aby uzyskać rozsądny technicznie odbiór mocy z podgrzewacza, moc kotła grzewczego nie może być zbyt duża.

- Zalecane połączenia:

Moc kotła grzewczego (kW) powinna wynosić od 40 do 110% mocy wężownicy podgrzewacza c.w.u. (kW).

- Możliwe połączenia:

Moc kotła grzewczego (kW) powinna wynosić od 25 do 40% lub od 110 do 135% mocy mocy wężownicy podgrzewacza c.w.u. (kW).

- Połączenia pozbawione sensu:

Moc kotła grzewczego jest niższa niż 25% lub wyższa niż 135% mocy wężownicy podgrzewacza c.w.u. (kW). W przypadku użycia kotła grzewczego o mniejszej mocy niż moc wężownicy podgrzewacza c.w.u., parametry c.w.u. podgrzewacza będą ograniczone przez moc, jaką może dostarczyć kocioł grzewczy.

Przykład:

Aby obliczyć w przybliżeniu wydatek trwały pojemnościowego podgrzewacza c.w.u. można wykorzystać poniższy wzór (podwyższenie temperatury od 10°C do 45°C):

Moc kotła grzewczego (kW)x25= wydatek trwały pojemnościowego podgrzewacza c.w.u.(l/h) 25kWx25~625l/h.

2.5 Regulacja temperatury ciepłej wody użytkowej

Do regulacji procesu przygotowywania ciepłej wody, w zależności od typu kotła grzewczego, niezbędne jest zamontowanie czujnika temperatury typu NTC lub termostatu zanurzeniowego. Czujnik lub kapilarę termostatu należy wsunąc w przewidzianą do tego celu tuleję w podgrzewaczu. Temperaturę ciepłej wody można regulować na kotłe grzewczym lub na termostacie.

3 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i przepisy

3.1 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

- Wziąć obowiązkowo pod uwagę wymienione poniżej, zalecenia i środki ostrożności przy przenoszeniu urządzenia:

- Chwytać urządzenie za podstawę.

- W razie konieczności założyć odzież ochronną, taką jak rękawice i obuwie ochronne.

- Upewnić się, że zastosowane techniki podnoszenia urządzenia gwarantują pełne bezpieczeństwo:

- Wyprostować plecy

- Unikać skręcania ciała na wysokości pasa.

- Uważać, aby zbytnio nie pochylać górnej części ciała.

- Zawsze chwytać urządzenie wewnętrzną stroną dłoni.

- Używać uchwytów przeznaczonych do przenoszenia urządzenia.

- Przenosząc urządzenie trzymać je jak najbliżej ciała.

- W trakcie operacji podłączania nałożyć prawidłowo uszczelki, aby uniknąć ryzyka wycieku wody.

- Urządzenie posiada metalowe części (podzespoły). Zachować ostrożność przy obsłudze i czyszczeniu. Szczególnie uważać na ostre krawędzie.

Przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa przed przystąpieniem do czynności obsługowych lub wymiany części:

- Opróżnić urządzenie w przypadku wymiany elementów obiegu hydraulicznego.

- Odłączyć obieg hydrauliczny urządzenia za pomocą zaworów odcinających.

- Używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

- Używać wyłącznie nowych pierścieni uszczelniających i uszczelek.

- Sprawdzić szczelność rur po wykonanej naprawie.

- Przeprowadzić próbę działania i sprawdzić bezpieczeństwo systemu zaraz po zakończeniu naprawy.

3.2 Przepisy

Podczas instalacji i uruchamiania urządzenia należy przestrzegać aktualnie obowiązujących norm i przepisów.

4 Gwarancja / Zakres odpowiedzialności

4.1 Warunki gwarancji

Dokumentem uprawniającym do gwarancji jest dowód zakupu urządzenia.

1. Niniejsze warunki gwarancji dotyczą tylko urządzeń do których odnosi się niniejsza instrukcja obsługi.

2. Gwarancja firmy Vaillant Saunier Duval Sp. z o.o. dotyczy urządzeń marki Saunier Duval, zakupionych w Polsce i jest ważna wyłącznie na terytorium Rzeczpospolitej Polskiej.

3. Firma Vaillant Saunier Duval Sp. z o.o. udziela gwarancji prawidłowego działania urządzenia na okres 24 miesięcy od dnia sprzedaży (potwierdzone odpowiednimi dokumentami).

4. W okresie gwarancyjnym użytkownikowi przysługuje prawo do bezpłatnych napraw wad urządzenia powstałych z winy producenta.

5. Zgłoszenia przez użytkownika niesprawności urządzeń są przyjmowane pod numerem Infolinii Saunier Duval:
801 806 666, lub pod numerem telefonu firm uprawnionych do „Napraw gwarancyjnych”, których spis znajduje się na stronie internetowej www.saunierduval.pl.

4.2 Eksploatacja urządzenia / odpowiedzialność producenta



Gwarancja obowiązuje pod warunkiem przestrzegania poniższych zaleceń:

- Urządzenie powinno zostać zainstalowane oraz uruchomione wyłącznie przez osoby do tego uprawnione.
- Urządzenie przeznaczone jest do użytku wyłącznie w normalnych warunkach i zgodnie ze wskazówkami producenta w zakresie funkcjonowania i konserwacji.



Producent zwolniony jest z wszelkiej odpowiedzialności w przypadku:

- Błędów lub szkód wynikających z nieprawidłowej instalacji, niewłaściwej obsługi serwisowej, złej nastawy lub złej jakości wody.
- Wszelkich awarii systemu, do którego urządzenie zostało podłączone.
- Wszelkich uszkodzeń wynikających z niewłaściwej ochrony przeciwzamrożeniowej.
- Wszelkich uszkodzeń lub złej regulacji wynikających ze zmiany rodzaju lub ciśnienia gazu lub wody.

Urządzenie nie może być obsługiwane przez osoby (w tym dzieci) niepełnosprawne (fizycznie, ruchowo, czuciowo i umysłowo), jak również niedoświadczone czy niedoinformowane. Dla własnego bezpieczeństwa powinny one wezwać i postępować zgodnie z instrukcjami kompetentnych osób.

- Upewnić się, że dzieci nie bawią się urządzeniem.

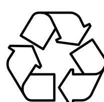
5 Recykling



Recykling opakowania powinien być przeprowadzony zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5.1 Urządzenie

Urządzenie wykonane jest w większości z materiałów objętych recyklingiem.



Symbol ten oznacza, że urządzenia nie wolno wyrzucać wraz z odpadkami domowymi, należy je przekazać do punktu zbiórki, gdzie zostanie poddane odzyskowi, przetworzeniu lub recyklingowi.

- Zwrócić urządzenie do odpowiedniego punktu zbiórki w celu przetworzenia, odzysku lub recyklingu. Punkt odbioru powinien przyjmować urządzenia w celu ich przetwarzania i recyklingu. Można także przekazać urządzenie do zakładu unieszkodliwiania lub autoryzowanemu usługodawcy.



Przestrzegając przepisów pomagasz w ochronie środowiska oraz w ochronie zasobów naturalnych i zdrowia ludzkiego.

5.2 Opakowanie

Zalecamy odpowiedzialny recykling opakowania urządzenia.

- Segregując odpady należy oddzielać elementy, które mogą zostać poddane recyklingowi (kartony, części plastikowe...) od tych, które do tego się nie nadają (opaski mocujące).
- Usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

INSTALACJA

6 Wybór miejsca instalacji

6.1 Zalecenia

- Przed wybraniem miejsca instalacji urządzenia należy dokładnie przeczytać wskazówki w zakresie bezpieczeństwa, a także zalecenia zawarte w instrukcji obsługi oraz w instrukcji instalacji.
- Wybrać miejsce zapewniające prawidłową instalację i wymagany dostęp do urządzenia. Należy się upewnić, że złącza wodne będą dostępne do stałej kontroli.
- Aby uniknąć strat ciepła należy zainstalować pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. możliwie najbliżej kotła grzewczego.
- Wybierając miejsce instalacji należy wziąć pod uwagę ciężar podgrzewacza wypełnionego wodą.
- Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. powinien być instalowany w miejscu nie narażonym na zamarzanie.
- Należy objaśnić te wymagania użytkownikowi urządzenia.



Aby uniknąć strat energii, rury c.w.u. i c.o. powinny posiadać izolację cieplną, zgodnie z obowiązującymi w tej dziedzinie przepisami.

6.2 Dostęp

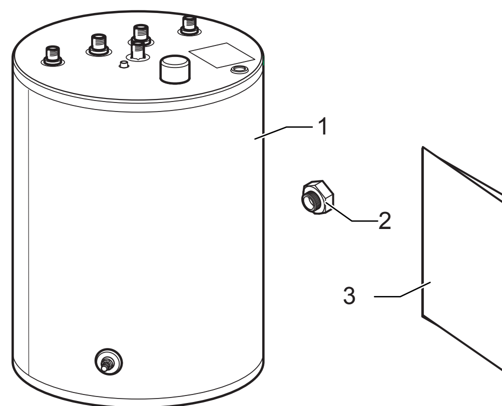
Wybrać miejsce instalacji w sposób umożliwiający prawidłowy montaż rur (zarówno c.w.u., jak i c.o.).

7 Instalacja urządzenia



Czujnik temperatury lub termostat zanurzeniowy nie jest dostarczony wraz z pojemnościowym podgrzewaczem c.w.u. Należy obowiązkowo się w niego zaopatrzyć.

7.1 Lista dostarczonego wyposażenia



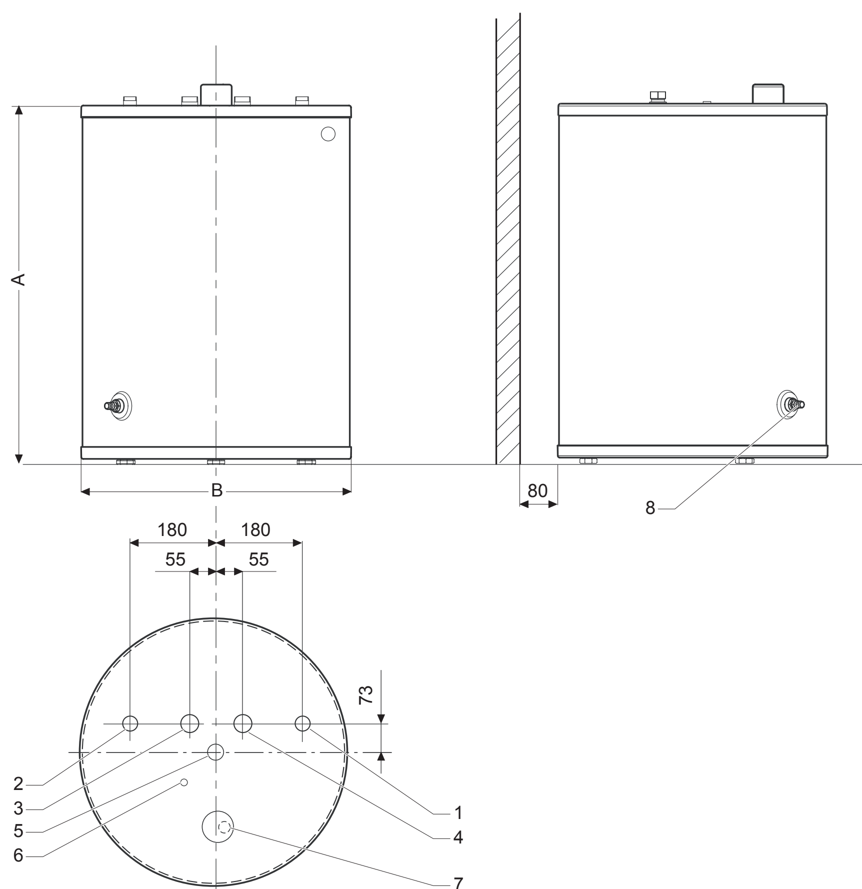
Legenda

1	Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u.	(x1)
2	Redukcja 3/4" (nie używana)	(x1)
3	Instrukcja instalacji i obsługi	(x1)

- Sprawdzić zawartość paczek.

PL

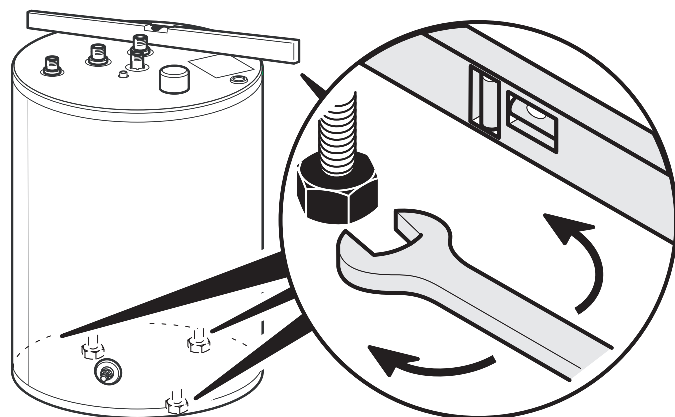
7.2 Wymiary



Legenda
1 Przyłącze zimnej wody G3/4"
2 Przyłącze ciepłej wody G3/4"
3 Zasilanie wodą grzewczą G1"
4 Powrót wody grzewczej G1"
5 Króciec cyrkulacji c.w.u. G3/4"
6 Tuleja czujnika temperatury
7 Ochronna anoda magnezowa
8 Zawór spustowy

Typ	*A (mm)*	*B (mm)*	*Długość anody (mm)*
FE 120 S	*753*	*564*	*517*
FE 150 S	*966*	*604*	*642*
FE 200 S	*1240*	*604*	*792*

7.3 Ustawianie pojemnościowego podgrzewacza c.w.u.



PL

- Wyjąć podgrzewacz c.w.u. z opakowania w miejscu instalacji.
- Wypoziomować urządzenie za pomocą regulowanych trzech nóżek.

8 Podłączenie hydrauliczne i elektryczne

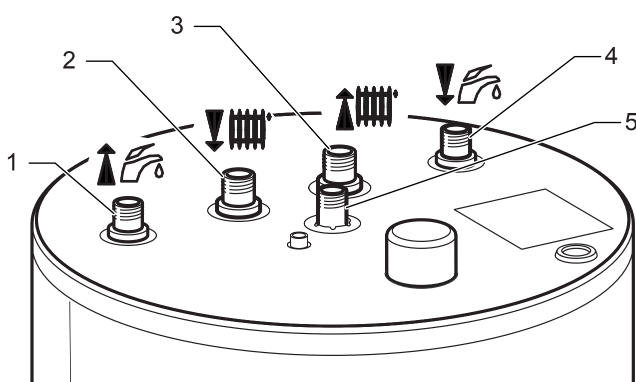
8.1 Połączenia hydrauliczne

Przy wykonywaniu połączeń hydraulicznych potrzebne będą następujące elementy :

- zawór bezpieczeństwa (10 bar) montowany na rurze doprowadzającej zimną wodę
- zaleca się zainstalowanie naczynia wzbiorczego odpowiedniej wielkości
- jeżeli niezbęny, reduktor ciśnienia montowany na rurze doprowadzającej zimną wodę
- ewentualnie zawór zwrotny w obiegu grzewczym
- konserwacyjne zawory odcinające
- ewentualnie pompa ładująca/zawór trójdrogowy
- ewentualnie pompa cyrkulacyjna z zegarem przełączającym



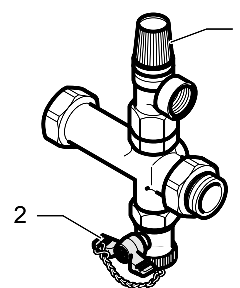
Patrz rozdział "Wymiary", aby zlokalizować i zidentyfikować poszczególne złącza.



Legenda
1 Przyłącze ciepłej wody G3/4"
2 Zasilanie wodą grzewczą G1"
3 Powrót wody grzewczej G1"
4 Przyłącze zimnej wody G3/4"
5 Króciec cyrkulacji c.w.u. G3/4"

- Podłączyć poszczególne rury do podgrzewacza c.w.u.
- Podłączyć rurę zimnej wody z zamontowanym zaworem bezpieczeństwa (nie dostarczonym).

Przykład zespołu zabezpieczającego

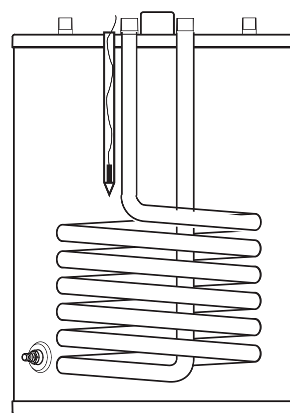


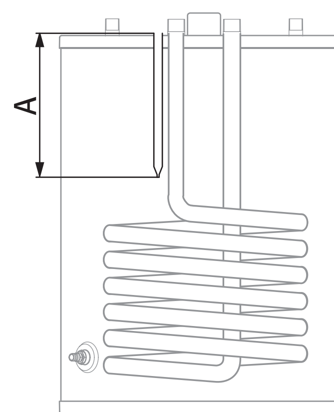
Legenda
1 Zawór bezpieczeństwa
2 Zawór spustowy

8.2 Montaż czujnika temperatury NTC lub kapilary termostatu zanurzeniowego



Czujnik temperatury lub kapilara termostatu zanurzeniowego powinny być wsunięte do oporu do tulei podgrzewacza.





Typ	A (mm)
FE 120 S	315
FE 150 S	538
FE 200 S	684

PL

9 Regulacje specjalne

9.1 Napełnianie obiegu wody użytkowej

Przed uruchomieniem pojemnościowego podgrzewacza c.w.u. należy sprawdzić:

- Czy otwarty jest zawór na rurze doprowadzającej zimną wodę.

Jeśli nie, to należy go otworzyć.

- Czy podgrzewacz c.w.u. jest napełniony wodą.

Można to sprawdzić otwierając zawór poboru ciepłej wody, woda powinna wypływać. Jeżeli woda nie wypływa należy napełnić urządzenie otwierając zawór na dopływie zimnej wody. Wypływanie wody z punktu poboru oznacza, że podgrzewacz c.w.u. został całkowicie napełniony.

- Czy kocioł grzewczy jest przygotowany do pracy.

Jeśli nie, to należy go włączyć.

• Sprawdzić szczelność instalacji.

9.2 Napełnianie wężownicy pojemnościowego podgrzewacza c.w.u.

• Napełnić wodą grzewczą wężownicę pojemnościowego podgrzewacza c.w.u.

• Sprawdzić szczelność instalacji.

9.3 Regulacja temperatury wody pojemnościowego podgrzewacza c.w.u.

• Ustawić żądaną temperaturę wody podgrzewacza c.w.u. na kotle grzewczym lub termostacie zanurzeniowym.

9.4 Kontrola i uruchomienie

• Po podłączeniu podgrzewacza c.w.u., zainstalowaniu czujnika temperatury lub termostatu zanurzeniowego i napełnieniu podgrzewacza wodą sprawdzić, czy kocioł grzewczy się uruchomił. Sprawdzić, czy temperatura wzrasta w podgrzewaczu c.w.u.

• Sprawdzić, czy osiągnięta w podgrzewaczu temperatura jest zgodna z wybraną nastawą ciepłej wody.

10 Informacja dla użytkownika

Użytkownik urządzenia powinien być poinformowany przez instalatora o sposobie obsługi i działania urządzenia.

• wyjaśnić użytkownikowi działanie urządzenia, zabezpieczeń oraz - w razie konieczności – wykonać prezentację i odpowiedzieć na pytania.

• przekazać użytkownikowi dokumenty związane z urządzeniem.

• poinformować użytkownika o środkach ostrożności, jakie musi podjąć, aby nie uszkodzić całego systemu, urządzenia i pomieszczenia.

• przypomnieć użytkownikowi o konieczności przeprowadzania corocznego przeglądu.

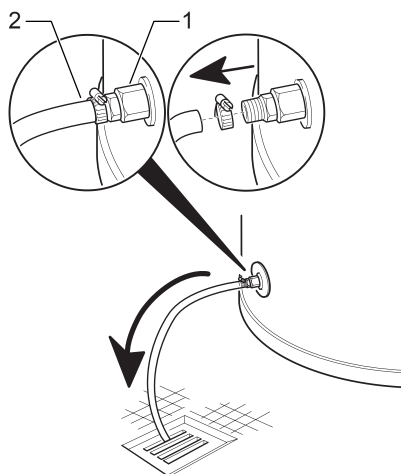
• wyjaśnić użytkownikowi, jak opróżniać urządzenie i wskazać elementy używane podczas tej operacji.

KONSERWACJA

11 Opróżnianie pojemnościowego podgrzewacza c.w.u.



Temperatura wody wypływającej z podgrzewacza c.w.u. może wynosić 85°C.



Legenda
1 Zawór spustowy
2 Przewód odprowadzający



W przypadku dłuższej nieobecności użytkownika, gdy urządzenie stoi w pomieszczeniu, w którym narażone jest na zamarznięcie, należy opróżnić podgrzewacz c.w.u. zgodnie z procedurą opróżniania.

- Zamknąć zawór doprowadzający zimną wodę do urządzenia.
- Podłączyć przewód odprowadzający (2) do zaworu spustowego (1).
- Podłączyć drugi koniec przewodu do odprowadzenia do kanalizacji.
- Otworzyć zawór spustowy (1).
- Otworzyć zawór c.w.u. znajdujący się najwyższym punkcie instalacji, aby całkowicie opróżnić obieg.
- Gdy woda przestanie wypływać zamknąć zawór spustowy (1) oraz zawór ciepłej wody.
- Zdemontować przewód odprowadzający (2).

12 Konserwacja

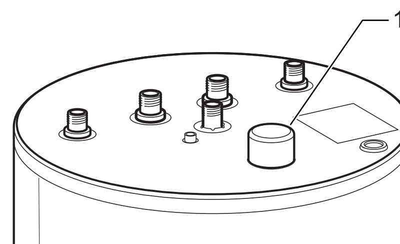
12.1 Konserwacja ochronnej anody magnezowej

Pojemnościowe podgrzewacze c.w.u. wyposażone są w ochronną anodę magnezową o średniej żywotności około 5 lat. Stopień korozji anody ochronnej należy sprawdzić 2 lata po instalacji.

- Potem kontrolę przeprowadzać raz w roku.
- Gdy stopień zużycia anody wynosi około 60% konieczna jest jej wymiana.



Kontrola wykonywana jest przy opróżnionym podgrzewaczu c.w.u.



Legenda
1 Anoda ochronna

- Wymontować anodę ochronną (1) i sprawdzić stopień zużycia.
- W razie konieczności wymienić ją.
- Wymienić zużyte lub uszkodzone uszczelki.
- Napełnić podgrzewacz c.w.u. i sprawdzić jego szczelność.

12.2 Czyszczenie z zewnątrz podgrzewacza c.w.u.

Zewnętrzne części podgrzewacza c.w.u. należy czyścić wilgotną ścierką (ewentualnie namoczoną w wodzie z mydłem).



Aby nie uszkodzić obudowy podgrzewacza c.w.u., nigdy nie wolno używać środków ściernych lub rozpuszczalników (środki ścierne wszelkiego rodzaju, benzyna, itd.).

12.3 Czyszczenie zasobnika wewnętrznego

Przed przystąpieniem do czyszczenia zasobnika należy wymontować anodę ochronną a następnie przepłukać obficie zasobnik.

12.4 Kontrola zaworu bezpieczeństwa c.w.u. (nie dostarczonego)

Wąż spustowy zaworu bezpieczeństwa c.w.u. powinien być zawsze otwarty.

- Sprawdzić prawidłowe działanie zaworu bezpieczeństwa.
- Wymienić zawór bezpieczeństwa:

- Jeżeli po otwarciu zaworu nie wypływa woda.
- Jeżeli szczelność zaworu bezpieczeństwa nie jest zapewniona.

13 Części zamienne

Aby zapewnić trwałość i prawidłowe działanie wszystkich podzespołów, jak również długotrwałe działanie urządzenia, podczas prac związanych z naprawą i konserwacją urządzenia należy korzystać wyłącznie z oryginalnych części zamiennych Saunier Duval.



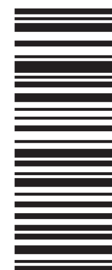
Urządzenie posiada znak zgodności CE. Używać wyłącznie oryginalnych, nowych części zamiennych, zatwierdzonych przez producenta.

- Upewnić się, że wszystkie części zamienne zostały prawidłowo zamontowane z zachowaniem pierwotnego kierunku ułożenia. Po zamontowaniu części i zakończeniu czynności obsługowych, skontrolować urządzenie i jego prawidłowe działanie.

DANE TECHNICZNE

14 Dane techniczne

Opis	Jednostka	FE 120 S	FE 150 S	FE 200 S
Nominalna pojemność podgrzewacza c.w.u.	l	115	150	200
Maksymalne ciśnienie robocze obiegu c.w.u.	bar	10	10	10
Maksymalna temperatura c.w.u.	°C	85	85	85
Moc wężownicy (DIN 4708/3)	kW	25	26	34
Trwały wydatek c.w.u. (10°C/45°C)	l/h	615	640	837
Wydatek ciepłej wody użytkowej	l/10 min	145	195	250
Wskaźnik wydajności NL (1)	-	1	2	3.5
Powierzchnia wężownicy	m^2	0.85	0.90	1.17
Pojemność wężownicy	l	5.9	6.2	8.1
Natężenie przepływu wody grzewczej	m^3/h	1.6	1.6	1.6
Strata ciśnienia na wężownicy (przy nominalnym natężeniu przepływu wody grzewczej)	mbar	50	50	65
Masa pustego podgrzewacza c.w.u.	kg	62	73	89
Masa pełnego podgrzewacza c.w.u.	kg	183	229	297
Maksymalne ciśnienie robocze wężownicy	bar	10	10	10
Temperatura maksymalna wody grzewczej	°C	110	110	110
Straty ciepła (2)	kWh/24h	1.3	1.4	1.6
Przyłącze zimnej wody	gwint	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Przyłącze ciepłej wody	gwint	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Króciec cyrkulacji	gwint	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Przyłącza zasilania i powrotu wody grzewczej	gwint	R 1	R 1	R 1
Wysokość	mm	752	970	1240
Średnica	mm	564	604	604
1) Wyznaczony według DIN 4708, Część 3. 2) Przy różnicy temperatur ΔT między temperaturą pokojową i temperaturą ciepłej wody, wynoszącej 40 K.				



VAILLANT GROUP FRANCE SA

«Le Technipole» - 8, avenue Pablo Picasso
94132 Fontenay-sous-Bois cedex – France
Téléphone: 01 49 74 11 11
Télécopie: 01 48 76 89 32

SA Au capital de 7.328.460 Euros
301 917 233 RCS CRETEIL
SIREN 301 917 233

www.saunierduval.fr

VAILLANT SAUNIER DUVAL ITALIA S.P.A. UNIPERSONALE

Società soggetta all'attività di direzione
e coordinamento della Vaillant GmbH
Via Benigno Crespi 70
20159 Milano

Tel 02/607 490 1
Fax 02/607 490 603
sdi@saunierduval.it

Info clienti



www.saunierduval.it

VAILLANT SAUNIER DUVAL K FT.
SAUNIER DUVAL BRAND

1116 Budapest Hunyad J . út 1.

info@saunierduval.hu

Tel. 00.36.1.283.0553
Fax 00.36.1.283.0554

www.saunierduval.hu

SAUNIER DUVAL

Al. Krakowska 106
02-256 Warszawa

Tel. : + 48 22 323 01 80
Fax : + 48 22 323 01 13

Infolinia : 801 806 666
info@saunierduval.pl

www.saunierduval.pl



Saunier Duval